અનુક્રમણિકા

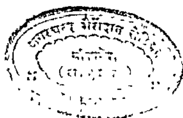
પ્રસ્તાવના … … …	[૫]
લેખકનું નિવેદન … … …	[૯]
સિદ્ધાંત ચર્ચા … … …	૩
યોજનાનો અમલ … …	૧૮
એક દૃષ્ટાંત … … …	૨૯
સ્વાધ્યાયની રચના … …	૪૩
સ્વાધ્યાયના નમુના … …	૬૧
પ્રગતિમાપનની આકૃપદ્ધતિ … …	૧૦૦
શિક્ષણ અને અભ્યાસ … …	૧૧૭
પરિશિષ્ટો	
૧ ડૉલ્ટન યોજનાનું તંત્ર …	૧૪૧
૨ ડૉલ્ટન લેબોરેટરી પ્લૅન …	૧૫૬



[illegible]

આ ગ્રંથ [illegible]
ગોરખનું [illegible]

આપણા [illegible]
સારી પદ્ધતિ, [illegible]
એ માટે આપણાં [illegible]
શિક્ષણ અને શિક્ષકોની [illegible]
પરદેશમાંથી લાવ્યા છીએ. [illegible]
પદ્ધતિઓ સારી છે [illegible]
અને ત્યાં આગળ તેઓ [illegible]
તો આ પરદેશી [illegible]
[illegible] નહિ કરી [illegible]
સારી શાળાઓમાં [illegible]
એમાં તેના [illegible]
ચમત્કારો આપોઆપ [illegible]



પ્રસ્તાવના

આ સાથે અમારામાંના શ્રી હરભાઈનું લખેલું ડૉલ્ટન યોજનાનું પુસ્તક અમે સમાજ પાસે મૂકીએ છીએ.

આપણા તરફ એક વર્ગ એવી માન્યતા ધરાવે છે કે મોન્ટીસોરી પદ્ધતિ, ડૉલ્ટન યોજના વગેરે પરદેશી પદ્ધતિઓ આપણે ત્યાં શા માટે લાવવી જોઈએ? પણ આ ભાઈઓ ભૂલી જાય છે કે શિક્ષણ અને શિક્ષણની સંસ્થાઓનો આખો ખ્યાલ આજે આપણે પરદેશમાંથી લાવ્યા છીએ. આપણી શાળાઓમાં આજે જે શિક્ષણપદ્ધતિઓ ચાલે છે તે પદ્ધતિઓ તો પરદેશમાંથી આવેલી છે અને ત્યાં આજે તેમનો ત્યાગ થવા લાગ્યો છે. જો આમ જ હોય તો આ પરદેશી કચરા પદ્ધતિઓને રાખીને આપને સ્વદેશીની હિમાયત નહિ કરી શકીએ. ડૉલ્ટન યોજના તે આજે પરદેશની સારી શાળાઓમાં સ્વીકારાએલી યોજના છે; અને આપણી શાળાઓમાં તેનો જેઓએ અમલ કર્યો છે તેમને એ યોજનાના ચમત્કારો આપોઆપ દેખાયા છે.

પણ વાસ્તવિક રીતે શું ડૉલ્ટન કે શું મોન્ટીસોરી બન્ને દેશી પરદેશીના વિરોધથી પર છે. એ બન્ને પદ્ધતિઓની પાછળ જે તત્ત્વજ્ઞાન રહેલું છે તે તત્ત્વજ્ઞાન દેશકાળની મર્યાદાને વીંધીને બધાને પહોંચી શકે છે અને જૂદા જૂદા દેશના લોકો મોન્ટીસોરી તત્ત્વ (spirit) અને ડૉલ્ટન તત્ત્વને ધ્યાનમાં રાખીને પોતાની શાળાઓમાં તેને અજમાવી શકે છે. અમારે ત્યાં છેલ્લાં અઢી વર્ષ થયાં આ યોજના પ્રમાણે કામ ચાલે છે. એ યોજના પાછળ રહેલ સ્વાતંત્ર્ય, સ્વાશ્રય અને સહકાર વિદ્યાર્થીઓના સાર્વત્રિક જીવનમાં પોતાનો પ્રભાવ બતાવે છે. આજે આખી દુનિયા આ સ્વાતંત્ર્ય, સ્વાશ્રય અને સહચાર પ્રજાજીવનમાં કેવી રીતે ઉતરે તેનો વિચાર કરવા લીગ ઓફ નેશન્સ સ્થાપે છે, દુનિયા પરના જુવાનોની પરિષદ્ ભરે છે, સમગ્ર જગતના ધર્મોને તોળવા માટે કોંગ્રેસો બોલાવે છે અને આપણા દેશમાં સર્વપક્ષ પરિષદ અને મહાસભાઓની પાછળ શક્તિનો મોટો વ્યય થઇ રહ્યો છે તેવે વખતે દેશના પ્રજાજનો પકવવાની આ શાળાઓમાં આ તત્ત્વો વાતાવરણમાં જ પાઇ દેવાં એ યોગ્ય નથી ? અમને તો લાગે છે કે જે સમાજને જીવનનાં ઉપરનાં તત્ત્વોની આવશ્યકતા દેખાતી હોય તેમણે આવતી કાલથી જ પોતાની શાળાઓમાં ડૉલ્ટન યોજનાનો અમલ શરૂ કરવો જોઇએ. ગૂજરાતમાં અને કાઠિઆવાડમાં જે અનેક શાળાઓ આજે કામ કરી રહી છે, તેમને અમે આ યોજનાનો પ્રયોગ કરવાનું જાહેર નિમંત્રણ કરીએ છીએ. ગૂજરાત કાઠિઆવાડ સ્વાતંત્ર્યનું ભૂખ્યું છે; ગૂજરાત કાઠિઆવાડની પ્રજાને પોતાના જીવનમાં સ્વાશ્રય ઉભો કરવાના કોડ છે: પરસ્પરનો સહચાર એ તો આપણે કેટલાય વખત થયા માગીએ છીએ; તો પછી

આ તત્ત્વોનો જ્યાં સુધી શાળાઓમાં વિરોધ હોય ત્યાં સુધી આપણે તે કેવી રીતે મેળવવાના હતા? એકલા કાઠિયાવાડમાં ૩૦ જેટલી હાઇસ્કૂલો છે; સિવાય ગુજરાતમાં જ ૭૦ હાઇસ્કૂલો છે; પ્રાથમિક શાળાઓનો તો એથી પણ મોટો વિસ્તાર છે. આ બધે સ્થળે ડૉલ્ટન યોજનાનો સ્વીકાર થાય તો જેમ બીજી બાબતોમાં આખો દેશ આજે ગુજરાત સામી નજર માંડી રહ્યો છે તેમ કેળવણીના પરિવર્તનમાં પણ બીજાઓ ગુજરાત તરફ નજર માંડે.

અમારી સંસ્થામાં ડૉલ્ટન યોજના ચાલે છે એટલું જ કહેવું બસ નથી; એ યોજનાનાં સુપરિણામો અમે જોયાં છે એટલું જ બસ નથી. જેમ જેમ દિવસો જતા જાય છે તેમ તેમ શાળામાં કામ કરનારા બધા બાળકોની શ્રદ્ધા અને ઉત્સાહ વધતાં જાય છે અને કોઈ વખત તો એમ થઈ જાય છે કે આ યોજના આપણે થોડાં વર્ષ પહેલાં કેમ દાખલ નહિ કરી હોય?

મારી એવી ઉમેદ છે કે આપણી માધ્યમિક શિક્ષણની સંસ્થાઓ આ યોજનાને સમજવા જેટલી તસ્દી લે અને સમજ્યા પછી તેનો અમલ કરીને એવા અમલથી ઉત્પન્ન થતો શિક્ષણનો આનંદ અનુભવે.

નૃસિંહપ્રસાદ કા. ભટ્ટ

લેખકનું નિવેદન

લગભગ ૭ એક વર્ષ ઉપર એક અંગ્રેજી શાળામાં ડૉલ્ટન યેાજના સંબંધે એક નાનકડી નોંધ મારા વાંચવામાં આવી. તે જ વખતે મારી શાળામાં શિક્ષણની જૂદી જૂદી પદ્ધતિઓના પ્રયોગો હું ચલાવી રહ્યો હતો. નવીન શિક્ષણપદ્ધતિઓ પણ ચાલુ વર્ગપદ્ધતિ સાથે બરાબર બંધ બેસતી નહોતી આવતી તેવો અનુભવ રોજેરોજ મને થયા કરતો હતો. શાળામાં એવો શો ફેરફાર કરી શકાય કે જેને પરિણામે અમારા પ્રયત્નો વધારે ઉગે, અને વિદ્યાર્થી તથા શિક્ષક ખરા અર્થમાં સ્વતંત્ર થાય? આ વિચારે મારૂં મગજ ઘેરી લીધું હતું. કેળવણીનાં વિઘાતક એવાં તમામ તત્ત્વો જેવાં કે શિક્ષા, પરીક્ષા, ઇનામ, હરિફાઇ વગેરેનો તો સદંતર બહિષ્કાર અમે સાધી શક્યા હતા. પરંતુ કંઈક વધારે સંગીન રચનાત્મક યોજના માટે મન તલસી રહ્યું હતું. બરાબર આ જ વખતે ઉપરોક્ત નાનકડો લેખ મારા વાંચવામાં આવ્યો.

ડૉલ્ટન યોજનાના વ્યવહારૂ તત્ત્વથી હું લલચાયો અને મેં તેનો રીતસર અભ્યાસ શરૂ કર્યો. લંડનના ડૉલ્ટન સંઘની સાથે મેં મારો સંબંધ બાંધ્યો અને તે દ્વારા સારી સારી ડૉલ્ટન શાળાઓનો પણ પરિચય સાધ્યો. ડૉલ્ટન યોજના ઉપર ઉપલબ્ધ એટલું બધું સાહિત્ય હું એક અભ્યાસીની દૃષ્ટિથી વાંચી ગયો. મને એ યોજના ખૂબ વ્યવહારૂ દેખાઇ અને મારી શાળામાં જો એનો

અમલ કરી શકાય તો જે કંઇ ખૂટતું હતું તે મળી જાય તેવો વિશ્વાસ મને બેઠો. મારા તમામ અધ્યાપકો સાથે તેં તેની ચર્ચા શરૂ કરી; અને જે એક નાનકડું અધ્યાપનમંદિર મારે ત્યાં ચાલતું હતું તેમાં યોજના સંબંધે વ્યાખ્યાનો આપવાં શરૂ કર્યાં. ઇ.સ. ૧૯૨૬ની સાલની શરૂઆતમાં આ યોજના અમારે ત્યાં દાખલ કરી દેવા જેવી છે તેવા મત ઉપર અમે સર્વ આવ્યા, અને તુરતના જ જૂનમાં તેનો અમલ થઇ ગયો.

૭ વર્ષ ઉપર જે ડૉલ્ટન યોજનાનું મૂળ પુસ્તક વાંચ્યું હતું તેને ગૂજરાતીમાં અવતારવાના મનોરથો મને થયા; અને અમારા 'શ્રીદક્ષિણામૂર્તિ' ત્રૈમાસિકમાં મેં લેખમાળા શરૂ કરી. મિસ પાર્કહર્સ્ટના પુસ્તકનાં બધાંય પ્રકરણો મેં ધીમે ધીમે ગૂજરાતીમાં ઉતાર્યાં.

યોજનાના અભ્યાસ પછી અને આજે તો હવે તેના અઢી જેટલા વર્ષના અનુભવ પછી આ પુસ્તક શિક્ષણની દુનિયા પાસે પાસે રજુ કરવાની હું હિંમત કરી શકું છું.

એક વસ્તુ અહીં સ્પષ્ટ કરવાની જરૂર છે. આખુંયે પુસ્તક મૂળ પુસ્તકનો તરજુમો જ નથી. જે જે પ્રકરણોને મૂળમાંથી ગુજરાતીમાં ઉતાર્યાં છે ત્યાં સુયોગ્ય અનુવાદ કરવાની પદ્ધતિ અખત્યાર કરી છે. 'સિદ્ધાંત ચર્ચા'વાળા પ્રકરણમાં તો યોજનાના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો ઉપર છૂટથી ચર્ચા કરવા જેટલી હદે પણ ગયો છું; 'આદ્ય પદ્ધતિ' વાળા પ્રકરણમાં દાખલા દષ્ટાંતોવાળા ભાગમાં અમારા પોતાના અમલનાં દષ્ટાંતો નોંધ્યાં છે; મિસ પાર્કહર્સ્ટે પોતે આ યોજના કેવી રીતે કરી અને ધીમે ધીમે વિકસાવી તે પ્રકરણ છોડી દીધું છે અને 'સ્વાધ્યાયોના નમુના'વાળું પ્રકરણ એક વિજ્ઞાનનો સ્વાધ્યાય બાદ કરતાં આખુંયે સ્વતંત્ર છે. આમ આ પુસ્તકને જેટલું

વધારે વાસ્તવ અને વ્યવહારૂ બનાવી શકાય તેટલું બનાવવાના પ્રયત્નો મેં કર્યા છે. મૂળ પુસ્તકને છેડે જે પરિશિષ્ટો આપ્યાં છે તે પુસ્તક બહુ મોંઘું ન થઇ જાય તેટલા માટે આમાં છોડી દીધાં છે. મારી મુરાદ તો એવી છે કે જૂદા જૂદા વિષયોમાં અને જૂદી જૂદી શાળાઓમાં આ યોજનાના અમલનાં કેવાં કેવાં પરિણામો આવ્યાં તે સંબંધે નાનકડી પુસ્તિકાઓ પ્રગટ કરવી, પરંતુ તેનો આધાર તો આ પુસ્તક શિક્ષકોની આલમમાં કેટલો સત્કાર પામે છે તેના ઉપર વધારે રહેશે.

આ પુસ્તકને છેડે બે પરિશિષ્ટો મૂકવાનું આવશ્યક ધાર્યું છે. 'ડૅાલ્ટન યોજનાનું તત્ત્વ' નામનો મારો એક સ્વતંત્ર લેખ પહેલું પરિશિષ્ટ બને છે. ડૅાલ્ટન યોજનાની પાછળ પ્રાયોગિક માનસશાસ્ત્રની જે દૃષ્ટિ પથરાએલી પડી છે તેને વ્યક્ત કરવાનો એમાં પ્રયત્ન કર્યો છે. બીજું પરિશિષ્ટ તે મિસ પાર્કહર્સ્ટનું પોતાનું એક વ્યાખ્યાન છે. તેમાં છેલ્લાં થોડાં વર્ષોમાં આ યોજના જે રીતનો પ્રચાર પામી છે તે રીત સંબંધમાં જરૂરી અને ઉપકારક સૂચનાઓ કરેલી છે. આ બન્ને પરિશિષ્ટો અભ્યાસીને જરૂર લાભદાયી થઇ પડશે.

આ આખું પુસ્તક ઘણી ઘણી આશાઓ સાથે હું સમાજ પાસે ધરૂં છું. પ્રાથમિક શાળાઓના ઉપલા વર્ગોમાં, માધ્યમિક શાળાઓના શરૂઆતના વર્ગોમાં અને કેળવણીની દરેક સંસ્થાના આખાયે તંત્રમાં આ યોજનાનો પ્રાણ ઓતપ્રોત થઇ જાય એવી એવી મારી મહેચ્છાઓ છે. આ મનોરથો પાર પાડવામાં ગુજરાતની શિક્ષક આલમ મને નિરાશ નહિ કરે તો આ યોજના ઉપર આથી પણ ઘણું વધારે સાહિત્ય તેમને ચરણે ધરવા હું બંધાઉં છું.

હરભાઇ ત્રિવેદી

ડૉલ્ટન યોજના

સિદ્ધાંત ચર્ચા

કેળવણી એટલે જીવનની તૈયારી. શાળામાં બાળકને જેટલું મળે છે તેજ કંઈ કેળવણી નથી. બાળક પોતાની આસપાસની દુનિયામાંથી ચોતરફથી ઠસાઠ જે વસ્તુથી પોતાનો પ્રાણ ભર્યો કરે તે કેળવણી. આ આસપાસની દુનિયામાં શાળા પણ આવી જાય છે.

શાળામાં બાળક ખાસ કરીને પોતાનો બૌદ્ધિક વિકાસ સાધવા જાય છે. આજ દિન સુધી શાળાઓની એવી માન્યતા હતી કે બાળક એક ગમાર પ્રાણી છે; તેને કશું પણ ભાન કે જ્ઞાન નથી. શિક્ષણની યોજનામાં એમ માનવામાં આવતું કે બાળક એ તો એક ખાલી વાસણ છે; તેમાં શિક્ષકની મરજીમાં આવે તે તેણે ભરવાનું છે. વિદ્યાર્થીએ શું ભણવું એટલું જ નહિ પરંતુ કેમ ભણવું અને ક્યારે ભણવું એ પણ ભણનારની વતી શિક્ષકે જ નક્કી કરવાનું. પ્રેરણા કે આત્મજ્ઞાન જેવું બાળકમાં કશું છે જ નહિ; તે બધું શિક્ષકમાં જ હોય. શિક્ષક બાળકને જે આપે, જેવી રીતે આપે તે તેણે તેવી રીતે સ્વીકારવાનું અને સંઘરવાનું; તેમાં જો કંઈ ભૂલ કે આળસ થઈ તો તે બદલ પ્રાયશ્ચિત્ત બાળકે કરવાનું રહે. આમ બાળકને પોતાના દરેક કામમાં શિક્ષકને જ વશ વર્તીને રહેવાનું હતું. આવી ગુલામી પદ્ધતિનું પરિણામ એ આવતું કે આજની શાળાના બાળકો આવતી કાલના નમાલા

પુરુષો નીવડતા. તેમનામાં ન આવે હિંમત કે ન આવે સાહસ. એટલું જ નહિ પણ તેઓ પરાધીન વૃત્તિના બની રહે. સ્વયં-પ્રજ્ઞા જેવું કશું જ તેમનામાં જણાય નહિ. તેઓ પોતાનો સ્વતંત્ર એક પણ વિચાર ઘડી કે બાંધી શકે નહિ. કદાચ કોઈ તેમાંથી બહુ જ બુદ્ધિશાળી માણસ નીકળે તો તે પણ પોતાની બુદ્ધિનું સમર્થન કોઈ પ્રસિદ્ધ વિદ્વાનના આધારથી જ કરે. આ પ્રકારની શિક્ષણપ્રણાલિકાથી વિદ્યાર્થીને જાતઅનુભવ મેળવવાનાં દ્વાર બંધ જ થાય.

ઉપરોક્ત શિક્ષણની પ્રથામાં ફેરફાર કરવા માટે કેળવણીની જે અનેક યોજનાઓ યોજાઈ છે અને યોજાય છે તેમાં ડૉલ્ટન લૅબોરેટરી પ્લૅન મોખરે ઉભી રહે છે. બાળકને ગુલામ મટાડવાનો એક માત્ર ઇલાજ તેને સંપૂર્ણ સ્વાતંત્ર્ય આપવું તે જ છે એ સત્ય તેની ઉત્પાદિકાને હાથ લાગ્યું છે. તે સત્યમાં તેનો અડગ વિશ્વાસ છે અને તેથી ડૉલ્ટન લૅબોરેટરી પ્લૅનનો પહેલો મુખ્ય સિદ્ધાંત તે સ્વાતંત્ર્ય છે.

સ્વાતંત્ર્ય

જૂની નિશાળો સંસ્કૃતિને ચિરસ્થાયી રાખવાનો દાવો કરતી જ્યારે નવી નિશાળો પોતાની કેળવણી અનુભવ ઉપર રચવાનો દાવો કરે છે. જાતઅનુભવ મેળવવાની તક આપવી તેમાં જ સ્વાતંત્ર્ય રહેલું છે, અને તે ડૉલ્ટન યોજના આપે છે.

આજની શાળાઓમાં વિદ્યાર્થીની સ્વતંત્રતા મુખ્યત્વે કયાં હણાય છે તે આપણે જોઈએ.

કોઈ પણ કામ અમુક વખતે જ કરવું અથવા એમ કહોને કે બીજો માણસ જે વખત બતાવે તે જ વખતે કરવું, તેમાં કામ

કરનારના સ્વાતંત્ર્ય ઉપર સીધી તરાપ છે. વળી અમુક ચોક્કસ વખતે અમુક ચોક્કસ વિષયનો જ અભ્યાસ કરવો તેમાં પણ સ્વાતંત્ર્યહાનિ છે. આ પ્રકારની પરતંત્રતાની બેડીમાંથી ડૉલ્ટન યોજના વિદ્યાર્થીને છોડાવે છે અને તેને સ્વાતંત્ર્ય આપવાની તક આપે છે. ડૉલ્ટન યોજનામાં અમુક વખતે જ અમુક વિષય ભણવો એવી ફરજ નથી. પ્રયોગમંદિરો વિદ્યાર્થીને માટે ખુલ્લાં જ હોય છે. તેની મરજીમાં આવે ત્યારે તે પોતાને મનપસંદ પ્રયોગમંદિરમાં ખુશીથી જઈ શકે છે, અને પોતાના પ્રિય વિષયનો અભ્યાસ કરી શકે છે. અમુક 'એક' વિષય આટલી જ મિનિટ ભણાય અને તેટલી મિનિટ પૂરી થયે વિદ્યાર્થીએ તે વિષયનો અભ્યાસ બંધ કરીને સિર્ફ કૃત્રિમ રીતે નક્કી કરેલા સમયપત્રક પ્રમાણે બીજો જ વિષય લેવો જોઈએ એવી ગુલામી પણ અહીં નથી. ડૉલ્ટન યોજનામાં અમુક મિનિટોના બનાવેલા સમયોવાળા સમયપત્રકને કે ઘંટને જરા પણ અવકાશ નથી. પોતાના પ્રિય વિષયનો અભ્યાસ વિદ્યાર્થી પોતાની મરજીમાં આવે તેટલા કલાકો સુધી ચલાવી શકે છે. તેને પોતાના કામમાંથી કોઈ રોકતું નથી. ઊલટું તેને માટે જ્યારે જોઈએ ત્યારે મદદ તૈયાર જ હોય છે. આમ સમયપત્રકની કૃત્રિમતાની બેડીમાંથી વિદ્યાર્થીને છોડાવી ડૉલ્ટન યોજના તેને સ્વાતંત્ર્ય આપે છે.

પરંતુ ડૉલ્ટન યોજનાનું સ્વાતંત્ર્ય મર્યાદિત છે; તેમજ તેમાં થોડીએક ઉણપો પણ છે. એ બાજુ બાબતનો આપણે વિચારીએ.

મનુષ્ય મોટે ભાગે સામાજિક પ્રાણી છે. તેને સમાજમાં રહેવું છે અને સમાજ સાથે રહીને જ પોતાની ઉન્નતિ સાધવી છે. આટલા માટે તેનું સ્વાતંત્ર્ય એવું તો ન જ જોઈએ કે તે બીજાને હાનિકર્તા થાય. આટલા જ માટે ડૉલ્ટન યોજનામાં જે જાતનું સ્વાતંત્ર્ય છે તે નથી સ્વચ્છંદ કે નથી અવ્યવસ્થા. તે તો જાતેનું

વિરોધી એવું એક તત્ત્વ છે. તે જ માણસ સાચો સ્વતંત્ર છે કે જે બીજાને છૂટથી સ્વાતંત્ર્ય બક્ષે છે. ડૉલ્ટન યોજનાની માન્યતા છે કે દુર્ગુણો અને સમાજને વિઘાતક લેખાતાં કામો એ તો ખરી રીતે આડે રસ્તે દોરવાઇ ગએલી શક્તિનાં દુષ્પરિણામો માત્ર છે; તેથી તેમને યોગ્ય રસ્તે વાળવા જે પરિસ્થિતિ ઉભી કરવાની જરૂર છે તે પરિસ્થિતિ ઉભી કરવાના પ્રયત્નો ડૉલ્ટન યોજનામાં કરવામાં આવે છે.

સ્વાતંત્ર્યની સાથે જ સ્વયંસ્ફૂર્તિનો જે સિદ્ધાંત નવી કેળવણીની દુનિયામાં સ્વીકારાયો છે તેને આ યોજનામાં પૂરો અવકાશ નથી. એટલા પૂરતી આ યોજનામાં ઉણપ ગણાય. અહીં વિદ્યાર્થી ગમે તે કામ કરવા સ્વતંત્ર નથી. અહીં તેની સ્વયંસ્ફૂર્તિને જોઇએ તેટલો અવકાશ નથી. અભ્યાસક્રમની યોજના આનું કારણ છે. આજની ડૉલ્ટન યોજનામાં અભ્યાસક્રમની યોજનાને પૂરેપૂરું સ્થાન છે. વિદ્યાર્થીએ શું શીખવું તે અહીં વિદ્યાર્થીના હાથની વાત નથી જ. અહીં શિક્ષક વિદ્યાર્થીને માટે અમુક ચોક્કસ વિષયોનો અભ્યાસક્રમ દોરી રાખે છે; તેના માસિક, પાક્ષિક કે અઠવાડિક કટકા કરી આપે છે અને તે અભ્યાસક્રમમાંથી વિદ્યાર્થીએ પસાર થવું ફરજીઆત છે. હા, તે અભ્યાસક્રમને પહોંચી વળવા માટે તેના ઉપર સમયની કૃત્રિમતાનું દબાણ નથી. એક વિષયનું એક મહિનાનું કામ તેને શોખ લાગે તો આઠ દિવસમાં પણ પૂરું કરી નાખે, અને એક વિષયનું આઠ દિવસનું કામ ન ગમે તો મહિને પણ પૂરું ન કરે. આ બાબતમાં તેને સંપૂર્ણ છૂટ છે. પરંતુ વિદ્યાર્થીનું આ સ્વાતંત્ર્ય અહીંથી જ અટકે છે. જ્યાં સુધી તેને નક્કી કરી આપેલું કામ તે પૂરું કરી બતાવે નહિ, ત્યાં સુધી નવા કામનો સ્વાધ્યાય તેને મળે જ નહિ. પોતાના શોખના વિષયના અભ્યાસની ગતિને થોડો વખત

યોગ્યતી ગણીને તેણે અરુચિકર વિષયના અભ્યાસને પણ શિક્ષકે નક્કી કરી આપ્યા પ્રમાણે પૂરો કરી આપવો જ જોઇએ. એ વિના પોતાના પ્રિય વિષયનો સ્વાધ્યાય પણ તેને આગળ કામ કરવા માટે મળે નહિ. વિદ્યાર્થીના સ્વાતંત્ર્ય ઉપર આ યોજનામાં આટલી તરાપ મારવામાં આવે છે.

અહીં આ વસ્તુસ્થિતિનો ખુલાસો પણ કરી લેવો જોઇએ.

કેળવણીના પ્રદેશમાં એક એવી પણ માન્યતા પ્રચલિત છે કે વિદ્યાર્થીને જીવનની તૈયારી આપવામાં તેને અરુચિકર તેમજ મુશ્કેલ લાગતાં કામોમાંથી પણ પસાર થવાની તાલીમ મળવી જોઇએ; કારણ કે જીવનમાં કંઇ બધાં જ કામો સહેલાં કે મનપસંદ જ મળી આવતાં નથી. ઘણાં સમો પોતાની ઇચ્છા વિરુદ્ધ પણ કરવાનાં હોય છે; અને ઘણાં કામોમાં મોટી મોટી મુશ્કેલીઓ પણ વટાવવાની હોય છે. આટલા માટે શાળામાંથી જ વિદ્યાર્થીને તેવાં કામો સામે ટક્કર ઝીલવાની શક્તિ મળવી જોઇએ; તેથી જ વિદ્યાર્થીને ન ગમે અથવા તો ઓછા ગમે તેવા વિષયોનો પણ અભ્યાસ આવશ્યક છે. આવી જાતની માનસિક તાલીમમાં ડૅાલ્ટન યોજનાની પણ શ્રદ્ધા હોય એવું જણાય છે. તેથી જ ઉપર જણાવી ગયા તેમ નક્કી કરેલા બધા વિષયોનો એકેક સ્વાધ્યાય પૂરો થયા પહેલાં બીજો સ્વાધ્યાય વિદ્યાર્થીને મળતો નથી. બેશક અભ્યાસક્રમની આ બેડીમાંથી છૂટી જવાના અભિલાષ તો ડૅાલ્ટન યોજનાના છે જ; અને તેથી જ તેનો અભ્યાસક્રમ લોખંડની જંજીર જેવો ન હોવો જોઇએ. ડૅાલ્ટન યોજના કંઇ જૂની નિશાળોની માફક તૈયાર અભ્યાસક્રમો આપવામાં નથી માનતી. કોઈ પણ નિશાળના ચોકઠામાં બંધ બેસતો આવી જાય તેવો અભ્યાસક્રમ તેણે રચ્યો નથી તેમજ રચવાની મુરાદ પણ નથી. અભ્યાસક્રમ તો દરેક શાળા પોતાની પરિસ્થિતિ અને માન્યતા

અનુસાર તૈયાર કરી લે. તેમાં અમુક આટલા વિષયો શીખવવા તેવી પણ ફરજ નથી. છતાં આ યોજનામાં અભ્યાસક્રમ જેવું તો છે જ. સમાજ આજે અભ્યાસક્રમને કેળવણીનું એક અગત્યનું અંગ ગણે છે, અને વિદ્યેય કરતાં વિષય તરફ વધારે વલણ ધરાવે છે. આ વસ્તુસ્થિતિને પહોંચી વળવા માટે આ યોજનામાં અભ્યાસક્રમને સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે એમ તેની ઉત્પાદિકા ખુલાસો કરે છે. આ યોજના દ્વારા શિક્ષક વિદ્યાર્થિમાનસનો ઠીક ઉકેલ કરી શકશે, અને વિદ્યાર્થી સ્વતંત્ર રહી જ્ઞાન પણ પ્રાપ્ત કરી શકશે. આમ અભ્યાસક્રમને માત્ર સાધન લેખી, તેનું સ્થાન સિદ્ધાંતની દૃષ્ટિએ ગૌણ આંકી, આ યોજના સાધ્ય તરફ પોતાનું પ્રયાણ કરી રહી છે તે એક રીતે તો શુભ ચિન્હ જ છે.

સામાજીક સહકાર

આ યોજનાનો બીજો મુખ્ય સિદ્ધાંત તે સામાજીક સહકાર છે. આ યોજનામાં એને Inter-action of group-life એવું નામ આપવામાં આવે છે.

સમાજજીવનમાંથી આજે કૌટુમ્બિક જીવનની ભાવના ઝાંખી પડવા લાગી છે અને સામાજીક સહકાર પણ નહિ જેવો દેખાય છે. ચારે તરફથી બૂમ સંભળાય છે કે સામાજીક સહકારના પાઠો શાળામાંથી મળવા જોઇએ. સામાજીક જીવનની ઉત્તમ તૈયારી રૂપે જ શાળા હોય એવી તો બધાની માન્યતા હોય તેમ જણાય છે. પરંતુ જૂની શાળાઓ તરફ નજર કરવાથી માલુમ પડે છે કે મોટા મોટા વર્ગોનું સમૂહશિક્ષણ ચાલતું હોવા છતાં તેમાં સહકાર જેવું તો ક્યાંયે દેખાતું જ નથી. દરેકે દરેક વર્ગ એકેક છૂટું છૂટું મંડળ છે, એટલું જ નહિ પણ દરેક વિદ્યાર્થી પણ પોતાના ટોળાથી વિખુટો પડી જતો હોય તેવું લાગે છે. આનાં કારણો તો અનેક

હોઇ શકે. પરંતુ એટલી વાત ચોક્કસ છે કે શાળાની આ સ્થિતિને પરિણામે જ વિદ્યાર્થીને શાળા સાથે જાણે કે બહુ જ ઓછું લેવા-દેવા હોય તેવી વૃત્તિ તેનામાં દેખાય છે. શિક્ષક પણ શાળાના જીવનમાં એકાંત જીવન ગાળે છે. પરિણામ એ આવે છે કે વિદ્યાર્થી શાળામાંથી અસામાજિક બનતો જાય છે અને પછી તો આખાયે જીવન દરમ્યાન તેનું વલણ એવું જ રહ્યા કરે છે.

ત્યારે આજે જે વ્યાપક કેળવણીની બૂમો ચાલે છે તે શું? આ વર્ગોની વ્યવસ્થા અને તેની અંદર વિદ્યાર્થીઓ એકમેકની સાથે હળેમળે એ સહકાર નહિ? ના. વિદ્યાર્થી વિદ્યાર્થીના તેમજ વિદ્યાર્થી તથા શિક્ષકના આવા સહકારથી નહિ ચાલે. સામાજિક સહકાર એથી પણ પર એવી એક વસ્તુ છે; અને આવો સામાજિક સહકાર સાધી શકાય તેમજ વધારી શકાય તેવી પરિસ્થિતિ ડૉલ્ટન યોજનામાં ઊભી કરવામાં આવે છે. આ યોજનાની વિશેષતા જ એ છે કે પોતાનું વ્યક્તિત્વ જાળવતા છતાં વિદ્યાર્થી જાણે કે નિશાળરૂપી કુટુંબનો એક કુટુંબી જ હોય તેવો બની રહે છે. અહીં વાતાવરણ જ એવું ઊભું થએલું હોય છે કે સમાજજીવનને વિઘાતક એવી એકેય વિદ્યાર્થીની કોઇ પણ પ્રવૃત્તિ ચલાવી લેવામાં આવતી જ નથી. આખો સમાજ ધારે તો તેનો બહિષ્કાર પણ કરી શકે તેની તે વિદ્યાર્થીને ખબર હોય છે. આવા કૌટુંબિક જીવનના કાનુનો કોઇ શિક્ષકે ઊભા કર્યા હોતા નથી, તેમજ કોઇ નિરીક્ષક કે ઉપરી અમલદારના આપેલા હોતા નથી; પરંતુ એ તો કુટુંબના સમગ્ર જીવનમાંથી જ ફલિત થાય છે. અહીં તે સમજે છે કે પોતે તો એ આખા સમાજનો એક સભ્ય માત્ર છે અને તેથી પોતાની જાતને માટે કાળજી રાખતો હોવા છતાં સમાજનો બિનજવાબદાર તે રહી શકતો જ નથી. આ કેમ બને છે તે થોડુંક જોઇએ.

જૂની શાળાની પદ્ધતિમાં સામાજીક દષ્ટિબિંદુ નહિ જેવું જ હતું, બલ્કે તેના વિરોધી તત્ત્વ જેવું તેમાં કંઇક હતું એમ કહીએ તો અતિશયોક્તિ નહિ કહેવાય. તેમાં સામાજીક નિયમન તેમજ સહકારને માટે જે નિયમો વગેરે રહેતા તે શિક્ષકે કે શાળાના ઉપરી અધિકારીઓએ કે નિરીક્ષકોએ બનાવીને ઉપરથી મૂકેલા હતા. આવા ખોટા નિયમનના વાતાવરણમાં સામાજીક બુદ્ધિ વિકસે તો નહિ, પરંતુ તેનો અંકુર પણ ફૂટે નહિ. આવા વાતાવરણમાં તો વિદ્યાર્થી એવાં સામાજીક બંધનો ઉલટાં તોડવાનો પ્રયત્ન કરે. જે નિયમો તેને પાળવાના હોય છે તેનો હેતુ કે પરિણામની તેને ખબર જ હોતી નથી, તેથી તેને પાળવા માટે તે બંધાએલો રહેતો નથી. ભય કે શિક્ષાના ડરથી ત્યાં કદાચ તેવા નિયમોનું પાલન થાય છે તેવો શિક્ષકોને ભ્રમ થતો હશે. પરંતુ એવું પાલન ખરી રીતે તો તેવા નિયમોને બેવડા જોરથી તોડવા માટે જ થતું હોય છે તેની શિક્ષકને પાછળથી ખબર પડે છે! આવા ખોટા નિયમનને પરિણામે વિદ્યાર્થી પોતાને માટે તો બિનજવાબદાર બને છે એટલું જ નહિ પરંતુ સામાજીક બિનજવાબદારી પણ તેનામાં ઘર કરવા લાગે છે. ડૉલ્ટન યોજનામાં આમ બનવા પામતું નથી. આ યોજનાની અંદર સામાજીક સહકારના નિયમો તો વિદ્યાર્થીઓની અંદરથી જન્મે છે. અહીં નિયમો તો શું, તેમના ઉપર અભ્યાસનું પણ દબાણ હોતું નથી. અહીં તો વિદ્યાર્થીનું શરીર અને મન તેના મરજીમાં આવે તેમ વિચરવા સ્વતંત્ર છે. અહીં વિદ્યાર્થીની જ પસંદગીને અવકાશ છે; નહિ કે મોટેરાંની. આવી સ્થિતિના પરિણામે તેના પોતાનામાં જવાબદારીનું ભાન પેદા થઈ શકે છે. પોતા પૂરતી જવાબદારીનું ભાન પોતાનામાંથી જ ઉદ્‌ભવ્યું એટલે બીજા તરફની પોતાની જવાબદારી આપોઆપ સમજાય છે. પછી તેમને

બીજા તરફની જવાબદારી મંજૂરે કશું કરવું પડતું નથી. તેમજ તેના માટે નિયમો પણ ઘડવાના રહેતા નથી. બીજા માણસોના સામાજિક વ્યવહારને માટે જવાબદાર રહેવું અગર તો પોતા પૂરતી પોતાની જવાબદારી સમજવી તે કંઈ કોઈનું આપ્યું અપાતું જ નથી; એ તો અંદરથી ઉગનારી વસ્તુ છે. ઉલટું તેવા આપવાના પ્રયત્નો જેટલા વધારે કરવામાં આવે તેટલો તે માણસ જવાબદારીનો વધારે વિરોધી બનતો જાય છે. ડૉલ્ટન યોજનામાં કામ તરફ માત્ર આંગુલિનિર્દેશ કરી શિક્ષક આઘો ખસી જાય છે. પછી બધું કરવાનું તો વિદ્યાર્થીને જ શીર રહે. પરિણામે તેનામાં પોતાની જવાબદારી જાગે છે અને તેમાંથી જ પારકા તરફની પોતાની ફરજ પણ જન્મે છે. આ બંનેના ઉદ્‌ગમ અને સંયોગનું પરિણામ તે સામાજિક સહકાર.

સામાજિક સહકારમાં શિક્ષક એ પણ શાળાનું એક અંગ જ છે. શિક્ષક અને શિષ્યના સહકાર વિનાનો સહકાર પણ અધૂરો જ રહે. જૂની શિક્ષણપદ્ધતિમાં શિક્ષકને જ અધિકાર આપવામાં આવતો અને તેને લીધે તેનામાં એક પ્રકારનું અભિમાન પણ જન્મતું. આવા અધિકારમદને લીધે શિક્ષક પોતાનું પદ ભૂલી જાય તે સ્વાભાવિક છે. પોતાના વિદ્યાર્થીનો પોતે સાચો સહાયક છે તેમ માનવાને બદલે તે એમ માને છે કે પોતે તો વિદ્યાર્થીનો ઉપરી છે, અધિકારી છે. વિદ્યાર્થી ઉપર પ્રેમનું રાજ્ય ચલાવવાને બદલે તે અધિકારનું રાજ્ય ચલાવે છે. તેની એવી માન્યતા જ બંધાઇ ગએલી હોય છે કે પોતે હુકમ કરવાને સરજાયો છે અને વિદ્યાર્થી તેના હુકમો પાળવાને જ સરજાયા છે. આને પરિણામે શાળામાંનું શિક્ષકનું જીવન તદ્દન એકાંગી અને નિરસ બનતું. આવી માન્યતાઓ હોય ત્યાં વિદ્યાર્થી સાથે સહકાર તો સંભવે જ ક્યાંથી?

ડૅાલ્ટન યોજનામાં શિક્ષક આવા અધિકારમદમાંથી મુક્ત થાય છે. અહીં પોતે વધારે જ્ઞાની, વધારે ઉચ્ચ અને વિદ્યાર્થી રંક, અજ્ઞ અને નીચો તેવી ભાવના ટળી જાય છે અને શિક્ષક વિદ્યાર્થીનો સાચો મિત્ર, ખરો સહાયક અને મુશ્કેલીમાં પડખે ઉભનાર બની રહે છે. અહીં તેનું અભિમાન ગળી ગયું હોય છે. આથી વિદ્યાર્થીનો તે સાચો સહકારી બની રહે છે, અને શાળાના સમગ્ર સહકારી જીવનમાં રહી જતી ઉણપ પૂરી કરે છે. આપણે ઉપર જોઇ ગયા તેમ વિદ્યાર્થીના અંદર અંદરના સહકાર સાથે વિદ્યાર્થી તથા શિક્ષકનો સહકાર પણ ભળે છે, અને આવું સહકારી જીવન સાચો કૌટુંબિક ભાવ જન્માવે છે.

હવે આપણે ઉપરોક્ત સિદ્ધાંતોમાંથી ફલિત થતા એક બે ઉપસિદ્ધાંતોને સહેજ તપાસી લઇએ.

સ્વાનુભવ

જૂની શિક્ષણપદ્ધતિમાં વિદ્યાર્થીના પોતાના અનુભવને ક્યાંય અવકાશ ન હતો. મોટે ભાગે તો શિક્ષણ કાન અને આંખ મારફત જ ચાલતું. શિક્ષક ભાષણો કરે તે વિદ્યાર્થીઓ સાંભળી લે અને યાદ રાખે, અને જે પુસ્તકો તેમને માટે પસંદ કરીને આપવામાં આવ્યાં હોય તે વાંચે અને ગોખે. આ તેમનું મોટા ભાગનું શિક્ષણકાર્ય. આને પરિણામે વિદ્યાર્થીને અનુભવ લેવાનો અવકાશ તો ક્યાંય રહેતો જ નહિ. આજે તો હવે એમ મનાવા લાગ્યું છે કે પોતાના અનુભવ વિનાનું જ્ઞાન તે ખરૂં જ્ઞાન જ નથી. જૂની શાળામાં વિદ્યાર્થીને ખરી રીતે કહીએ તો કશું કરવાપણું હતું જ નહિ. શાળાની તેમજ શિક્ષણની સર્વ મુશ્કેલીઓ શિક્ષક પોતાને માથે જ વ્હોરી લેતો. વિદ્યાર્થીને જો કંઈ કરવાપણું રહેતું તો તે ગોખવાનું અને શિક્ષકનો ઠપકો સાંભળવાનું ! આ પરિસ્થિતિને ડૅાલ્ટન

યોજનાએ ઉપાડી નાખી છે. કેળવણીના જે વિરાટ પ્રશ્નો સમાજ પાસે અત્યારે ઉભા છે તે ખરી રીતે કહીએ તો વિદ્યાર્થીઓની અમુશ્કેલીઓથી મુશ્કેલીઓના કોયડા જ માત્ર છે. જ્યારે આ કોયડાઓ વિદ્યાર્થીઓ પોતે ઉકેલતા થશે ત્યારે જ કેળવણીના પેચી પ્રશ્નોનો ઉકેલ પણ શિક્ષકોને આપોઆપ જ હાથ લાગશે. આ સત્ય ડૉલ્ટન યોજનાની ઉત્પાદિકાને સમજાયું અને તેથી તેણે જે યોજના રચી તેમાં પરિસ્થિતિ જ એવી ઉભી કરી છે કે વિદ્યાર્થીને પોતાના કોયડા પોતાને જ હાથે ઉકેલવાની તક મળે.

ડૉલ્ટન યોજનામાં આખા વર્ષની રૂપરેખા વિદ્યાર્થીની પાસે મૂકવામાં આવે છે કે જેથી કરીને તે પોતાના કામની મર્યાદા સમજી લે અને પોતાની શક્તિ પ્રમાણે પોતાના કામને વહેંચી નાખી શકે. શિક્ષણશાસ્ત્રની એ એક માન્યતા છે કે જ્ઞાનજિજ્ઞાસા સર્વ કોઈ મનુષ્યમાં હોય છે જ—પછી તે બાળક હો કે મોટો માણસ હો. માત્ર તેની જિજ્ઞાસા યોગ્ય પોષણના અભાવે અથવા કૃત્રિમ દબાણને લીધે કાં તો સુકાઈ જાય છે અને કાં તો મૃતપ્રાય થઈ જાય છે. ડૉલ્ટન યોજના આ જિજ્ઞાસાને યોગ્ય રીતે પોષે છે. ડૉલ્ટન યોજનામાંની પ્રયોગમંદિરોની વ્યવસ્થા, ચોક્કસ સમયપત્રકનો અભાવ વગેરે રચના જ એવી છે કે જેથી વિદ્યાર્થીની જિજ્ઞાસાને યોગ્ય પોષણ મળે અને તેનો વિકાસ સધાય. વળી આ યોજનામાં પોતાના કામની જવાબદારી વિદ્યાર્થીને પોતાને માથે મૂકવામાં આવેલી હોય છે; તે જવાબદારીને પહોંચી વળવા માટેના રસ્તાઓ પણ તેણે જ શોધી કાઢવાના હોય છે. પોતે પોતાના જ કાર્યની દિશા આંકે છે; તેના નિર્ણય ઉપર નિર્ભર એવો કર્તવ્ય-ભાર પણ તેને જ શિર છે. પોતાના કામ માટેની પોતે આંકેલી દિશા યા તો કાર્ય પાર પાડવા માટે પોતે જ તૈયાર કરેલી યોજના

નિષ્ફળ જાય, તો વળી કરોળિયાની ખંતથી તે ફરી ફરીને યત્ન કરે છે. આમ સ્વપ્રયત્ન દ્વારા અનેક મુશ્કેલીઓ અને અનેક અડચણોને ખસેડતાં ખસેડતાં જે કાર્યસિદ્ધિ થાય તે જ ખરી કાર્યસિદ્ધિ. તેનું નામ જ સ્વાનુભવ. આવા સ્વાનુભવના પ્રયત્નોમાં પોતાના સાથીઓનો તેમજ શિક્ષકોનો સહકાર પણ તેને મળે એવી વ્યવસ્થા પણ હોય છે જ. આવા પ્રકારની વ્યવસ્થા જે નિશાળમાં હોય તે અત્યારના પ્રચલિત અર્થમાં નિશાળ નથી પરંતુ ખરું જીવનક્ષેત્ર છે.

સમય અને શક્તિની કરકસર

જૂની પદ્ધતિથી ચાલતી શાળાઓ તપાસો તો માલુમ પડશે કે તેમાં તો વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક બન્નેનાં શક્તિ અને સમયનો દુર્વ્યય જ થતો હતો. પોતાની શક્તિ અને સમયનો જે ખર્ચ વિદ્યાર્થી કરે છે તેના પ્રમાણમાં પરિણામ આવતું નથી. પરિણામે વિદ્યાર્થીઓનો સમય કેટલો બધો બરબાદ જાય તેની તો ગણતરી જ કરવી કઠણ છે. તેમની શક્તિઓનો દુર્વ્યય જ માત્ર થાય છે, એટલું જ નહિ પરંતુ તેમને તો કુણ્ઠિત કરવાના સાક્ષાત્ પ્રયત્નો પણ કરવામાં આવે છે. આમ જ્યાં સમયનો બચાવ અને શક્તિઓનો વિકાસ કરવાનું કામ કરવાનું છે ત્યાં ખુદ શાળામાં જ સમયનો ઘાણ નીકળી જાય છે અને શક્તિઓનો હ્રાસ થાય છે. આજે જે પ્રકારનાં સમયપત્રકો ચાલે છે તે તપાસો તેમજ જે પ્રકારના અભ્યાસક્રમો રચાય છે તે તપાસો તો માલુમ પડશે કે આજે જે શિક્ષણ માટે વિદ્યાર્થીનાં ખાસાં મજાનાં અગિયાર વર્ષો વેડફી નાખવામાં આવે છે, તેટલું શિક્ષણ તો આઠથી નવ વર્ષની અંદર આપી શકાય. આમ મનુષ્યઝિંદગીના ઉત્તમોત્તમ કાળમાંથી બે કે ત્રણ વર્ષો બગાડી નાખવાં તે કંઈ નાનું સૂનું પાપ ન કહેવાય.

ઉપર કેન્દ્રિત કરવામાં જ સમય અને શક્તિનો બચાવ રહેલો છે. મિસ પાર્કહર્સ્ટ કહે છે તે બરાબર સાચું છે કે "એક જ વિષય ઉપર એક જ વખતે પોતાની શક્તિઓ ખર્ચતાં શીખવું તેમાં જ શક્તિઓની કરકસર રહેલી છે." ટૂંકમાં ડૉલ્ટન યોજનામાં પોતાના સમયનું બજેટ વિદ્યાર્થી પોતે જ બનાવે છે અને તેમાંથી પણ પોતાની જરૂરીઆત પ્રમાણે જ તે ખર્ચે છે.

શક્તિની કરકસરની બાબતમાં એક બીજી વાતની પણ નોંધ લેવી જોઈએ. સામાન્ય રીતે આપણી માન્યતા એવી છે કે વિદ્યાર્થીના માર્ગમાં જે કંઈ અડચણો આવે તે દૂર કરી આપવાથી તેનો માર્ગ સરળ થાય છે, અને તેની શક્તિનો બચાવ પણ થાય છે. આ એક ભ્રમ છે. આમ કરવાથી વિદ્યાર્થીની શક્તિનો બચાવ થતો નથી પરંતુ વધારે પ્રમાણમાં વ્યય થાય છે. પોતાના માર્ગમાં આવતી મુશ્કેલીઓ ખસેડવાની શક્તિ વિદ્યાર્થીમાં હોય છે અને તેને જ ખીલવવી એ શિક્ષકનો ધર્મ છે. નહિતર તો કાં તો તે વિદ્યાર્થી શિક્ષકનો ગુલામ બને છે અને કાં તો પોતાની મુશ્કેલીઓ કેવી યુક્તિથી સંતાડવી તેની ખટપટમાં પડવાથી તે ઢોંગી બને છે. આમ ન બને તે માટે એક જ રસ્તો છે કે પોતાની મુશ્કેલીઓનો ઉકેલ વિદ્યાર્થીને પોતાને કરવાની તક આપવી. ડૉલ્ટન યોજનામાં એવી રચના કરવામાં આવી છે કે જેને પરિણામે વિદ્યાર્થીને પોતાને પોતાનો માર્ગ કાઢવાના પ્રયત્નો આદરવા પડે. ઉપરી પરિસ્થિતિને કારણે આજ દિવસ સુધી બહુ બહુ તો વિદ્યાર્થીઓની શક્તિઓની ઉપરની સપાટીને જ અડવાનો અવકાશ હતો, જ્યારે ડૉલ્ટન યોજનાને પરિણામે તો વિદ્યાર્થીઓમાં રહેલી શક્તિઓના અખૂટ ઝરાઓને વહેતા બનાવી શકાય છે. આ વહનદ્વારા વિદ્યાર્થીનું કામ વિકાસ કરી આપે તેવા નવા [illegible]

શકતું પરંતુ પોતાનું કામ પોતાનેજ કરી લેવાની વિદ્યાર્થીને અનુકૂળતા આપવાથી થઇ શકે છે.

ટૂંકમાં ઉપર્યુક્ત સિદ્ધાંતો અને તેમાંથી ફલિત થતા ઉપસિદ્ધાંતો ઉપર યોજાએલી ડૉલ્ટન યોજના વિદ્યાર્થીઓનો સમગ્ર વિકાસ ઉત્તમ રીતે સાધે છે એટલું જ નહિ પરંતુ તેમના વિકાસના માર્ગમાં પણ તેટલી જ ઉપકારક થઇ પડે છે.

૨

યોજનાનો અમલ

કેળવણીના પ્રશ્નો સંબંધે ડૉલ્ટન યોજનાનો અમલ કેવો અને કેટલો ઉકેલ સાધે છે તેનો હવે આપણે પ્રાયોગિક વિચાર કરીએ. ચોખવટ ખાતર ડૉલ્ટન યોજના શું નથી તે શરૂઆતમાં બતાવવું ઠીક પડશે.

ડૉલ્ટન યોજના શિક્ષણની કોઈ વિશિષ્ટ રીતિ કે પદ્ધતિ નથી કે જેની જમાના થયાં એક અને અદ્વિતીય રહેલી (!) કંટાળાજનક બીજી જૂની પદ્ધતિઓમાં અથવા પરંપરાગત સુપ્રત થતી આવતી છાપેલ કાટલા જેવી કોઈ પદ્ધતિઓમાં ગણના કરી શકાય. ડૉલ્ટન યોજના કોઈ યાંત્રિક અભ્યાસક્રમની રચના નથી કે જે યાંત્રિક સાધન દ્વારા, તેની જાળમાં સપડાઈ જનાર ઉપર એક જ ચોક્કસ બીબાની છાપ મારવામાં આવે. ખરી રીતે કહીએ તો ડૉલ્ટન યોજના એ તો એક એવા પ્રકારનું કેળવણીનું પુનર્વિધાન છે કે જે આજના શિક્ષણ અને અભ્યાસની પદ્ધતિઓનો સુંદર સમન્વય કરી શકે છે. બુદ્ધિપૂર્વક તેનો પ્રયોગ કરવાથી આ યોજનામાં એવી પરિસ્થિતિ ઉભી કરી શકાય છે કે જે શિક્ષકને શિક્ષણ આપવા માટે અને ભણનારને ભણવા માટે યોગ્ય શક્તિ બક્ષે.

આ યોજનાનો અમલ કરતી વખતે શાળાવ્યવસ્થાના મુખ્ય અંગ જેવા વર્ગ કલાકો વગેરેને કે એમને પીંખી નાખવાની કશી

જરૂર નથી. બઢતી કે ઘટ પણ નથી. અભ્યાસક્રમને પણ રદ કરવાની આમાં કશી જરૂર નથી. ડૉલ્ટન યોજનામાં બને "સુગ્રથિત રહી શકે છે. દરેક વિદ્યાર્થીને એક ચોક્કસ શ્રેણીના વિદ્યાર્થી તરીકે આંકી શકાય છે, અને દરેક શ્રેણી માટે ઓછામાં ઓછા તેમજ વધારેમાં વધારે અભ્યાસક્રમની રૂપરેખા પણ દોરી શકાય છે. માત્ર અભ્યાસક્રમને પહોંચી વળવાનો આખોય પ્રશ્ન 'સ્વાધ્યાય'ના રૂપમાં વિદ્યાર્થીની સમક્ષ શરૂઆતથી જ ધરવામાં આવે છે. અભ્યાસક્રમને અમુક વિભાગોમાં વહેંચી દેવામાં આવે છે, અને વિદ્યાર્થી પોતાની શ્રેણીને માટે નક્કી કરેલું કામ પોતાને કરવાના સ્વાધ્યાય તરીકે સ્વીકારે છે.

વર્ષના દરેક માસ માટે ચોક્કસ કામ નક્કી કરેલું હોય છે. તેથી કોઈ પણ એક શ્રેણીના સ્વાધ્યાયમાં આખા માસનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. આ યોજનામાં સગવડ ખાતર અભ્યાસક્રમને મુખ્ય વિષયો અને ગૌણ વિષયો એવા બે વિભાગમાં વહેંચી નાખવામાં આવે છે. જેમકે

મુખ્ય વિષયોઃ—

ગણિત; ઇતિહાસ; વિજ્ઞાન; માતૃભાષા; ભૂગોળ; ઇતર ભાષાઓ.

ગૌણ વિષયોઃ—

સંગીત; ચિત્રકલા; હાથકામ; ગૃહવિજ્ઞાન; વ્યાયામ; ઉદ્યોગ.

મુખ્ય વિષયોનો અર્થ એવો તો નથી જ કે ગૌણ વિષયોના કરતાં તે વધારે શ્રેષ્ઠ છે. એ વિષયોને મુખ્ય વિષયો તરીકે આ યોજનામાં પણ ગણવામાં આવે છે તેનું કારણ તો એ છે કે શાળાના વર્ગો ચડાવવાના ધોરણ તરીકે તેમજ ઉચ્ચતર કેળવણીના પ્રવેશ માટે આવશ્યક વિષયો તરીકે આજે તેમની ગણના થતી

હોવાથી પ્રમાણમાં તે વિષયના અભ્યાસને વધારે વખત આપવાની અગત્ય ઉભી થાય છે. ગૌણ વિષયોની ખરી કિંમત તો તેમની વિદ્યાર્થીના ભૂદ્દત્ જીવન ઉપર થતી અદ્ભુત અસર છે. ઉક્ત વિષયોના અભ્યાસથી વિદ્યાર્થીમાં સૌંદર્યની અભિરુચિ જન્મે છે, તેમજ શુદ્ધ આવિષ્કારની શક્તિ પણ તે દ્વારા જ ખીલી શકે છે. પ્રાથમિક શાળાઓમાં જ્યાં પ્રવેશનના ધોરણમાં પરભાષાનો સમાવેશ ન થતો હોય ત્યાં પરભાષાઓને ગૌણ વિષયોના વિભાગમાં પણ મૂકી શકાય.

ડૉલ્ટન યોજનાની શરૂઆતમાં તેને વધારે વ્યવહારૂ બનાવવા માટે મુખ્ય ગણાતા વિષયો પૂરતી જ તેને દાખલ કરવી એ વધારે ડહાપણ ભરેલું છે. જેમ જેમ આ યોજનાનો પરિચય વધતો જાય તેમ તેમ ગૌણ ગણાતા વિષયો માટે પણ તેનો પ્રયોગ કરવો સુકર થઇ પડશે. દાખલા તરીકે કોઇ પણ નિશાળ એવી લ્યો કે જ્યાં બીજા ધોરણમાં ગણિત, વિજ્ઞાન, ઇતિહાસ, ભૂગોળ, માતૃભાષા અને એક પરભાષા એટલા મુખ્ય ગણાતા વિષયો છે. આવી શાળામાં આખા વર્ષ દરમ્યાન કરવાના અભ્યાસક્રમમાંથી મહિના દિવસ માટે તૈયાર કરેલો સ્વાધ્યાય એટલા વિષયો માટે જ વિદ્યાર્થી પાસે ધરવો.

સ્વાધ્યાયમાં દરેક વિષયમાં નક્કી કરેલા કામના ધોરણને દરેક વિદ્યાર્થીએ પહોંચી વળવાનું હોય છે. દરેક વિષયના કામનું ધોરણ જો કે નિયત કરેલું રહે છે પરંતુ વિદ્યાર્થી કંઈ એક જ સરખી શક્તિના નથી હોતા. તેમની માનસિક શક્તિ જૂદા જૂદા પ્રકારની હોય છે તેથી અભ્યાસમાં તેમની ઝડપનું પ્રમાણ પણ એક બીજાની સરખામણીમાં ઓછું વધતું જ રહેવાનું. પોતાના નક્કી કરેલા સ્વાધ્યાય માટે કેટલાકને વીશ દિવસ લાગે જ્યારે કેટલાકને તે દિવસો

ઓછા પણ પડે. દરેક વિદ્યાર્થી પોતપોતાની તાકાત પ્રમાણે પ્રગતિ કર્યે જાય એ ડૉલ્ટન યોજનાની ખાસિયત છે. તેમ થાય તો જ સાચું કામ થયું ગણી શકાય. આ યોજના જ એવી છે કે જેમાં દરેક વિદ્યાર્થીને પોતાને ઉત્તમ લાગે તેવી કાર્યપદ્ધતિ શોધી કાઢી તેનો યથેચ્છ અમલ કરવાને સંપૂર્ણ અવકાશ રહે. શરૂઆતમાં કદાચ એમ બનવા પામે ખરું કે વિદ્યાર્થીને પોતાના કામની સાચી વ્યવસ્થા કરતાં ન પણ આવડે. જો કે જેમ જેમ આ યોજનામાં તેનો ઉંડો પ્રવેશ થતો જાય તેમ તેમ પોતાના સમય અને કાર્યને વધારે ને વધારે ફળદાયી બનાવવાના સાચા રસ્તા તેને ધીમે ધીમે જરૂર હાથ લાગવાના. પરંતુ કાર્યકુશળતા માટે ઝડપની જરૂર રહે છે અને કામમાં ઝડપ ત્યારે જ આવી શકે છે કે જ્યારે કામ કરવા માટેની સારી ટેવો વિદ્યાર્થીને પ્રાપ્ત થાય. જૂની પદ્ધતિમાં તો વિદ્યાર્થીએ શું કરવું, ક્યારે કરવું અને કેવી રીતે કરવું તે સંબંધે વારંવાર કહેવાનું હોય છે તેથી તેનામાં એક પ્રકારની પરાધીનતાની કુટેવ ઉભી થએલી હોય છે. આ કુટેવ નીકળતાં વાર તો જરૂર લાગવાની જ. આ જૂની પદ્ધતિએ તેને એક એવો તો આબાદ નોકર બનાવ્યો હોય છે કે જેને હમેશાં બીજાના હુકમોને તાબે થવાની ટેવ પડેલી હોય છે. આથી જ ડૉલ્ટન યોજના દ્વારા આખી શાળાના તંત્રને ફેરવી નાખવામાં આવે ત્યારે પણ ફેરફાર થઇ ગએલી સ્થિતિને બરાબર બંધ બેસતા થઇ જવામાં વિદ્યાર્થીઓને તેમની જૂની ટેવના કારણે વિલંબ થાય ખરો. આવે વખતે શિક્ષકે જરા ધીરજ રાખવી ઘટે. આખી યોજના ધીમે ધીમે કેવી રીતે બંધ બેસતી થતી જાય તેનો વિચાર કરી તે પ્રમાણે કામ લીધા કરવું જોઇએ. યોજનાને વધારે સ્થિર બનાવવા ઇચ્છનાર શિક્ષકે અભ્યાસક્રમના વ્યાખ્યાનો વિદ્યાર્થી સુંદર રીતે મદદ કરી

શકે એવી રીતે સ્પષ્ટ થયા છે કે નહિ, તેમજ જે કામ પાર પાડવાનું તેણે માથે લીધું છે તે કામની દિશા તેની પાસે સ્પષ્ટ છે કે નહિ તે બરાબર ધ્યાનમાં રાખવું જોઇએ. પોતાને શું કરવાનું છે તેનો ચોક્ખો ખ્યાલ વિદ્યાર્થીના મનમાં ન હોય ત્યાં સુધી તેની યોજના અને કાર્યપદ્ધતિ અપૂર્ણ અને ખામીવાળાં જ રહેવાનાં.

સોંપેલા કામને માટે પોતે જવાબદાર છે એવું ભાન વિદ્યાર્થીને રહે તેવું કામ સ્વાધ્યાયના સ્વરૂપમાં વિદ્યાર્થીને મળે છે તેથી તે કામને પણ તેટલી પ્રતિષ્ઠા મળે છે, અને વિદ્યાર્થી પણ એક ચોક્કસ આયોજન માટે જાગ્રત રહ્યા કરે છે. આવી જવાબદારી ભરેલી જાગૃતિની લાગણીને વિદ્યાર્થીની મહેચ્છાઓમાં ફેરવી નાખીને, તેમજ તેને પાર પાડવાની વિદ્યાર્થીની શક્તિમાં પોતાને સંપૂર્ણ વિશ્વાસ છે એવી ખાત્રી કરાવી આપીને શિક્ષક વિદ્યાર્થીને ઓર પ્રોત્સાહન આપી શકે છે. અહીં એક વાત ધ્યાનમાં રાખવાની છે કે કોઇ પણ વિદ્યાર્થી જ્યાં સુધી દરેક વિષય માટે નક્કી કરેલા સ્વાધ્યાય સંપૂર્ણ કરે નહિ ત્યાં સુધી કોઇ પણ એક વિષયના અભ્યાસને માસિક સ્વાધ્યાય દ્વારા તેની નક્કી કરેલી મર્યાદાને વટાવી શકે નહિ. કોઈ એકાદ બે વિષયોમાં પોતાની શ્રેણીના ઠરાવેલા સર્વસામાન્ય ધોરણ કરતાં વધારે આગળ ચાલ્યા જવાની અને બાકીના વિષયોમાં પાછળ પડી જવાની છૂટ વિદ્યાર્થીને આ યોજનામાં આપવામાં આવતી નથી. એમ કરવાથી તો જે વિષયોના અભ્યાસમાં પોતે નબળો હોય છે તે વિષયો તરફ બેદરકાર રહેવાની તેને તક આપવામાં આવી ગણાય. દરેક વિષય માટે નક્કી કરેલા સર્વસામાન્ય ધોરણને જ વળગી રહેવાના નિયમથી વિદ્યાર્થી પોતાના સમય અને કાર્યપદ્ધતિની ગોઠવણ એવા પ્રકારની કરશે કે જેમાં તેની વ્યક્તિગત નબળાઇઓ અને મુશ્કેલીઓને વટાવી જવા માટે સંપૂર્ણ મહેનતને સ્થાન રહે.

શિક્ષક માટેના પ્રશ્નોમાં સૌથી અગત્યનો પ્રશ્ન એ તેણે તૈયાર કરવાના માસિક સ્વાધ્યાયનો છે. યોગ્ય અભ્યાસક્રમને એવી રીતે વહેંચી નાખવો જોઇએ તેમજ એક બીજાની સુસંગતતા પણ એવી રીતે જાળવવી જોઇએ કે જેથી કરીને વિદ્યાર્થીના આખા કામમાં કોઈ વિષયનો સ્વાધ્યાય બહુ વધારે પણ ન આવી જાય તેમજ બહુ ઓછો પણ ન આવી જાય. પોતાને મળના સમયમાં સહેલાઇથી વિદ્યાર્થી પોતાના કામને પહોંચી વળી શકે તેથી વિશેષ કામ સ્વાધ્યાયમાં જરા પણ મૂકવું જોઇએ નહિ. દરેક પ્રકારની ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓ માટે તે તે ઉંમરના સાધારણ શક્તિવાળા બાળકને આદર્શ રાખીને જ સ્વાધ્યાયો તૈયાર કરવા જોઇએ. આથી કરીને વિદ્યાર્થીઓની શક્તિઓને બંધ બેસતી થાય તેમજ જૂદી જૂદી અવસ્થાએ તેમની જરૂરીઆતોને સંતોષે તેવી રીતે કેળવણીના તંત્રની પુનર્ઘટના જો આપણે યોજવી હોય તો બાલમાનસશાસ્ત્રના અભ્યાસની શિક્ષક માટે પૂરેપૂરી આવશ્યકતા રહે છે. આ યોજના અમલમાં મૂકવા ઇચ્છનાર શિક્ષક તેવા અભ્યાસ વિના ચલાવી શકશે જ નહિ તેમ ચોક્કસ સમજવું.

હવે આપણે શાળાના મકાન તરફ વળીએ. 'ડૉલ્ટન લૅબો-રેટરી પ્લૅન' નામ જ સૂચવે છે કે તેમાં પ્રયોગમંદિરો તો જોઇએ જ. અભ્યાસક્રમમાંના દરેક વિષય માટે એક એક ઓરડાને એક એક પ્રયોગમંદિર તરીકે યોજવો. જો શિક્ષકવર્ગ સંખ્યામાં ઓછો હોય તો એક જ પ્રયોગમંદિરમાં બે વિષયોની પણ સગવડ કરી શકાય. પ્રયોગમંદિરના ખાસ વિષય કે વિષયોમાં નિષ્ણાત એવા શિક્ષકને તે પ્રયોગમંદિરમાં રોકવો. ખૂબ ધ્યાનમાં રાખવું કે આ પ્રયોગમંદિરો એવાં સ્થળો છે કે જ્યાં બાળકો પ્રયોગો કરવાને —પોતાના સ્વાધ્યાયને પોતાની રીતિએ પહોંચી વળવાને તદ્દન

સ્વતંત્ર છે; નહિ કે શિક્ષકો માટે પ્રયોગના વિષય થવા માટે તેઓ ત્યાં હોય છે.

દરેક વિષયવારના પ્રયોગમંદિરમાં તે તે વિષયને લગતાં પુસ્તકો શાળાના પુસ્તકાલયમાંથી કાઢી વહેંચી દેવાં જોઇએ. દરેક વિષયને લગતાં જરૂરનાં પુસ્તકો પ્રયોગમંદિરમાં કામ કરનાર સર્વ વિદ્યાર્થીઓને પૂરાં પડે તેમ કરવું તે અલબત્ત ખૂબ જરૂરનું છે. દરેક વિષયના પ્રયોગમંદિરમાં તે તે વિષયને લગતાં થોડાંએક પ્રમાણભૂત પાઠ્યપુસ્તકો રાખવાં અને બની શકે તેટલી સંખ્યામાં રેફરન્સનાં પુસ્તકો વધાર્યે જવાં તે પણ અત્યંત અગત્યનું છે. જેને આપણે મોટેરાંઓને વાંચવા લાયક પુસ્તકો આજ સુધી ગણ્યાં છે અને જેને મોટે ભાગે શાળામાં નહિ પરંતુ ઘરે રાખવાની હિમાયત કરવામાં આવી છે તેવાં પુસ્તકોનો પણ શાળાના પુસ્તકાલયમાં સંગ્રહ કરવામાં ભય રાખવાની જરા પણ જરૂર નથી. યાદ રાખવું કે કોઇ પણ શિષ્ટ પુસ્તક બાળકને રસ ઉત્પન્ન કરી જ શકે છે. કોઈ પણ પ્રકારની સંસ્કારિતા વિનાનું આજની શાળાનું પાઠ્યપુસ્તક અને તેની શુષ્કતા અને ક્લિષ્ટતા જ આજના વિદ્યાર્થીની અભ્યાસ તરફની અભિરુચિને મારી નાખવા માટે જવાબદાર છે. સંસ્કારી સાહિત્યનો ખજાનો કે જે માનવજાતનો સર્વભોગ્ય વારસો છે, તેની સાથેનો સાત્ત્વિક પરિચય સમાજના ભાવિ પુરુષો અને સ્ત્રીઓને આજે શાળામાં જ થઇ જવો જોઇએ. અને બીજી રીતે પુષ્કળ માહિતી પૂરી પાડવાની દૃષ્ટિથી નીહાળીએ તો પણ વિદ્યાર્થીના બાદ્ધિક વિકાસમાં તે જે વિષયોનો અભ્યાસ કરતો હોય છે તે સંબંધમાં જૂદા જૂદા લેખકોનાં જૂદાં જૂદાં દૃષ્ટિબિન્દુઓને તપાસવા અને સરખાવવા માટે તેને જે તક આપવામાં આવે તે કંઇ ઓછી કિંમતી ન ગણાય.

સાચી કેળવણીમાં આડખીલી રૂપે નડતાં સમયપત્રકોનો આ ડૉલ્ટન યોજનામાં સદંતર બહિષ્કાર કરવામાં આવ્યો છે. સમયપત્રકનું ભૂત શિક્ષકના મનને પણ ઓછું પજવતું નથી હોતું. શાળાના દરેક વિષયશિક્ષકને અનુકૂળ થઇ પડે તેવું સમયપત્રક ગોઠવવા માટે આચાર્યોને કેટલી ભાંજગડ કરવી પડે છે તે બહુ જાણીતી બીના છે. પરિણામે સમયપત્રક રચવામાં વિદ્યાર્થીના કરતાં સગવડ શિક્ષકની વધારે સાચવવામાં આવે છે. વિદ્યાર્થીને મન તો સમયપત્રક ખરેખર શાપ સમાન જ હોય છે. તેનો ત્યાગ એ જ સ્વાતંત્ર્યની દિશામાં ખરી રીતે પ્રથમ પગથિયું છે.

ધારો કે કોઇ એક શાળાએ પ્રયોગમંદિર માટે દરેક વર્ગ સારૂ સવારના ત્રણ કલાક રાખ્યા છે. આ ત્રણે કલાક શાળા જેને મુખ્ય વિષયો ગણે તેના અભ્યાસમાં દરેક વિદ્યાર્થીને ગાળવાના હોય છે. પોતાના સમયની પોતે જ ગોઠવણ કરે તે પહેલાં દરેક વિદ્યાર્થી પોતાના શિક્ષકની—નવી યોજના પ્રમાણેના વિષયનિષ્ણાતની સલાહ લેવા જાય. બન્ને સાથે મળીને સ્વાધ્યાયોને તપાસી લે અને અમુક મજબૂત વિષયો અને અમુક નબળા વિષયો એવા બે વિદ્યાર્થી પ્રત્યેના વિષયોના વિભાગ પાડી લે. જે વિષયોને વિદ્યાર્થી પોતે પસંદ કરે અને જેના અભ્યાસમાં તેને ખૂબ મજા આવે તેને પોતે મજબૂત વિષયો ગણે અને જે વિષયો તેને સમજવા અને પચાવવા અઘરા લાગે તેને નબળા વિષયો ગણે. કેટલાએક વિષયો નબળા રહેવાનું કારણ વિદ્યાર્થી આજ દિન સુધી તેને પૂરતો વખત નથી આપી શક્યો તે પણ હોય છે. એક દૃષ્ટાંત લઇએ. મોહન બીજા ધોરણનો એક વિદ્યાર્થી છે. પોતાના સલાહકાર શિક્ષકની મદદથી પોતાના વિષયોના વિભાગ તે નીચે પ્રમાણે પાડે છેઃ—

જ્યારે સારી રીતે અને જ્યારે ઝડપથી પણ કરી શકે એ દેખીતું છે.

પ્રયોગમંદિરમાં કામ કરવા માટે વિદ્યાર્થી સ્વતંત્ર છે તો પોતાની જ ઇચ્છાથી અને એકલો; પરંતુ પ્રયોગમંદિરમાં ગયા પછી પોતાના જ કારકુના બીજા વિદ્યાર્થીઓને તે ત્યાં દેખે છે અને તેથી તેમની સાથે રહીને પણ કામ કરવા લાગે છે. આથી જાતનો સહકાર એ તો આ યોજનાનો લગભગ નિયમ થઈ પડેલો હોય છે. આવો સહકાર જીજ્ઞાસાથી કામ કરનારાઓની નાની નાની મંડળીઓ ઊભી કરી શકે છે અને તેની સામાજિક અસર શાળાજીવન ઉપર બહુ સુંદર થાય છે. સામાજિક સહકાર અને અનુભવની આપલે માટેના પ્રસંગો ઊભા થવાથી પ્રયોગમંદિરમાં એક એવી જાતનું વાતાવરણ ઊભું થવા પામે છે કે જેની કેળવણી વિષયક કિંમત નાનીસુની ન ગણાય. કોઈ પણ વિદ્યાર્થી પોતે પસંદ કરેલા એવા કોઈ પણ પ્રયોગમંદિરમાં ગમે તે વખતે જવા માટે સ્વતંત્ર હોય છે, એથી કરીને અહીં અવ્યવસ્થાના પ્રશ્નો તો ઊભા થતા જ નથી. પ્રયોગમંદિરમાં દાખલ થતી વખતે વિદ્યાર્થી તે વિષય તરફના પોતાના આદર અને રસથી જ જતો હોય છે તેથી, તેમજ તેને છોડીને બીજા પ્રયોગમંદિરમાં જતી વખતે પણ તે બીજા વિષય તરફના પોતાના રસથી પ્રેરાએલો હોય છે તેથી તેનું મન દેખીતી રીતે જ તે તે વિષયોમાં રોકાએલું હોય છે. આથી આ યોજનામાં અવ્યવસ્થા ઊભી થવાનો ભય રહેતો જ નથી. આ યોજનાના અમલથી વખતનો નકામો વ્યય થવાનો પણ ભય નથી કારણ કે શાળાનું સમયપત્રક તો રદ થએલું હોય છે તો પણ દરેક વિદ્યાર્થીએ પોતાના સલાહકારની સાથે રહીને પોતા પૂરતું સમયપત્રક તો ઊભું કરેલું હોય છે જ. પોતાની માનસિક અને નૈતિક જરૂરીઆતો પૂરી પાડવામાં વખતનો ઉપયોગ કરવો એ જ તેનો ખરા અર્થમાં સદુપયોગ છે.

પોતે પસંદ કરેલા વિષયમાં પણ પોતે કેટલી પ્રગતિ કર્યા કરે છે તેનું ચોક્કસ માપ દરેક વિદ્યાર્થીને હોવું બહુ જરૂરનું છે. આટલા માટે આ યોજનામાં ગ્રાફની પદ્ધતિ દાખલ કરવામાં આવી છે. ગ્રાફના આખા વિષયને વધારે વિસ્તારથી લખવાની જરૂર હોવાથી તે સંબંધે એક સ્વતંત્ર પ્રકરણમાં લખવામાં આવ્યું છે.

ગ્રાફની આવા પ્રકારની યોજનાની સહાયથી પોતાની પ્રગતિનું માપ કાઢતો કાઢતો વિદ્યાર્થી પોતાના કાર્યમાં ધીમે ધીમે પરંતુ ચોક્કસાઇથી આગળ વધ્યે જ જાય છે. આખા વર્ષ દરમ્યાન માંદગી કે તેવા બીજા કોઈ પણ કારણસર વિદ્યાર્થી ગેરહાજર રહ્યો હોય અને તેને લીધે વર્ષ માટે નક્કી કરેલા બધા સ્વાધ્યાયોને તે પૂરા કરી શક્યો ન હોય તો પણ બાકી રહેલું કામ કોઇ પણ વિદ્યાર્થી બીજા વર્ષમાં પાછું શરૂ કરી શકે છે. વળી કોઇ હુશિયાર વિદ્યાર્થી વરસ દિવસમાં અઢાર મહિનાનું કામ પણ પૂરૂં કરી નાખી શકે છે. આમ આ યોજનાના અમલથી નબળા, સબળા, હુશિયાર, ઠોઠ દરેક વિદ્યાર્થીને પોતાના યોગ્ય વિકાસ માટે સંપૂર્ણ તક મળી શકે છે.

એક દૃષ્ટાંત

નવ વર્ષથી નાની ઉંમરના બાળકો માટેની પ્રાથમિક શાળાઓ સિવાયની બીજી કોઈ પણ શાળામાં તેની પુનર્રચના અર્થે ડાલ્ટન યોજનાનો પ્રયોગ કરી શકાય. આવી પ્રાથમિક શાળાઓથી મોટી શાળાઓને આપણે માધ્યમિક શાળાઓને નામે ઓળખીએ છીએ. આવી શાળાઓમાં આ યોજનાનો પ્રયોગ શક્ય બને છે.

સામાન્યતઃ અત્યારે તો એમ બને છે કે જુદા જુદા વર્ગો કે શ્રેણીઓને માટે અભ્યાસનો જે સંક્ષિપ્ત ક્રમ નક્કી કરવામાં આવ્યો છે તેને પહોંચી વળવા માટેના એક સરળ અને જ્યાં મળ્યાં સાધન તરીકે ડાલ્ટન યોજનાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે; પરંતુ ખરી રીતે કેળવણીના આપણા આદર્શની દિશા તરફ પ્રયાણ કરવા માટેની તેની કલ્પના તો ઘણી જ વ્યાપક અને વિશાળ છે, અને તેની ઉત્પાદિકા મિસ પાર્કહર્સ્ટ માને છે કે એક દિવસ એવો આવશે કે જ્યારે જૂની શાળાની પુનર્ઘટનામાં તેનો ઉપયોગ કરવાને બદલે કેળવણીનું આખુ સુકાન જ નવીન દિશામાં ફેરવવામાં તે કારણભૂત બનશે. આવું બનશે ત્યારે વિદ્યાર્થીઓએ પોતે જ ઉભી કરેલી પ્રૉજેક્ટસ (આયોજના)ના સ્વરૂપમાં તદ્દન વિશાળ અભ્યાસક્રમને પહોંચી વળવા માટેનું તે એક ઉત્તમ સાધન થઇ પડ્યું હશે.

અહીં તો આપણે નિશાળની બાહ્ય અને સામાજિક પુનર્ઘ-

ટનાનો સરળ અને સબળ ઉકેલ આપનાર એક સરસ સાધન તરીકે તે કેટલું કરી શકે છે તેનો જ વિચાર કરશું. અહીં એક વાત ધ્યાનમાં રાખવી અત્યંત આવશ્યક છે કે આ યોજના ચાલુ અભ્યાસક્રમમાં જ માત્ર ફેરફાર ચિંતવે છે, તેટલું બસ નથી. તેનો ઉદ્દેશ તો શાળાના આખા જીવનમાં–તેની ભાવનામાં ક્રાંતિ કરવાનો પણ છે. શાળાનું આવું સામાજિક પુનર્વિધાન પ્રયોગની સિદ્ધિ અર્થે વિદ્યાર્થીઓના સ્વાતંત્ર્ય જેટલું જ ઉપયોગી અને આવશ્યક છે.

ઉપરોક્ત કથનના ઉદાહરણ તરીકે એક શાળામાં આ યોજનાનો પ્રયોગ કેવી રીતે કરવામાં આવ્યો હતો તેનું અહીં વર્ણન કરીએ. આ પ્રયોગમાં શાળાની બાહ્દિક પ્રવૃત્તિની બાજુની જ વાત કરવામાં આવશે. આ શાળામાં નવથી તેર વર્ષની ઉંમર સુધીનાં એક સો ને પચાસ બાળકો હતાં; તેમની પાંચ શ્રેણીઓ પાડવામાં આવી હતી, અને દરેક શ્રેણીમાં સરેરાશ ત્રીશ ત્રીશ બાળકો હતાં. આ શાળા એક જાહેર સંસ્થા હતી અને કશું પણ લવાજમ લેવામાં આવતું ન હતું. જો શાળા ખાનગી હોત અને લવાજમના ધોરણવાળી હોત તો કદાચ દરેક શ્રેણીમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ઘણી ઓછી હોત.

ઉક્ત પાંચ શ્રેણીઓ માટે પાંચ ઓરડાઓ જૂદા કરવામાં આવ્યા હતા; અને દરેક ઓરડો એક એક શ્રેણીશિક્ષકની દેખરેખ નીચે હતો. અહીં ગણિત, ઇતિહાસ, ભૂગોળ, અંગ્રેજી અને વિજ્ઞાનને મુખ્ય વિષયો એટલે કે જ્ઞાનનાં મુખ્ય સાધન ગણવામાં આવ્યાં હતાં, અને તેથી દરેક શ્રેણીમાં તે વિષયોને સ્થાન હતું. એ વિષયો ચોક્કસ કરેલા અને અગત્યના ગણાતા એટલું જ નહિ પરંતુ ઉપરની શ્રેણીમાં ચડવા માટે પણ તેનો જ આધાર લેવાતો. ફ્રેંચ, સંગીત,

કલા, વ્યાયામ, હીવણકામ અને પાકશાસ્ત્ર–એ વિષયોને અહીં ગૌણ વિષયો નહીં રાખવામાં આવતા. પરંતુ ડૅલ્ટન યોજનાનો સ્વીકાર કર્યા પછી ફ્રેંચ ભાષાને મુખ્ય વિષયની હારમાં મૂકવામાં આવી હતી. આ શાળામાં ડૅલ્ટનનો અમલ શરૂ થયો તે પહેલાં મુખ્ય વિષયોને સમયપત્રકમાં હમેશાં સ્થાન મળેલું રહેતું અને ગૌણ વિષયોને અમુક જ કલાકો મળતા. શાળાના ચાલતા સમયમાં બાળકો સંગીતશાળાને રોજ ગજવી મૂકતા તેથી સંગીતનો કાર્યક્રમ તો રોજ ચાલતો તેમ કહીએ તો ચાલે. સવારનો બધો વખત મુખ્ય વિષયો માટે રાખવામાં આવતો અને ગૌણ વિષયો માટે બપોર નક્કી કરવામાં આવી હતી. ધીમે ધીમે સંગીત અને કલાને પણ મુખ્ય વિષયો જેવી જ પ્રયોગશાળાની ભૂમિકા ઉપર લઈ જવામાં આવ્યા અને તેમના માટે અર્ધસમયી શિક્ષકને બદલે સંપૂર્ણ શિક્ષકની ગોઠવણ કરવામાં આવી.

થોડા સમય સુધી ડૅલ્ટન યોજના ઉપર શિક્ષકમંડળમાં ચર્ચા ચલાવવામાં આવી હતી. એક દિવસ એકાએક શાળાના આચાર્યે પાંચે શ્રેણીના શિક્ષકોને આખી પરિસ્થિતિનો વિચાર કરવા બોલાવ્યા. આ શિક્ષકો સામાન્ય કોટિના શિક્ષકો જેવા જ હતા. શિક્ષકના ધંધામાં પડેલાની મોટી સંખ્યાના કરતાં તેઓ વધારે કે ઓછા બુદ્ધિશાળી ન હતા. જૂની શિક્ષણપદ્ધતિથી કામ કરવામાં પોતાના થયેલા ઓછા વત્તા અસંતોષનો અનુભવ તેમણે વ્યક્ત કર્યો. તેમાંના ઘણાઓએ કબુલ કર્યું કે જૂની પદ્ધતિથી દરેક વિષયમાં નિષ્ણાત થવાની જે ખોટી ફરજ શિક્ષકોને માથે ઉભી થાય છે તેને જ પરિણામે તેઓ 'સબ બંદરકે વેપારી' (Jack of all and master of none) જેવા બની રહે છે. દરેક શિક્ષક ખાત્રી આપી કે પોતાના શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થીનો રસ ઉત્પન્ન કરવા માટે તેઓને કદિ પણ નિવારી

બીજું પગલું આ નવી યોજનાની પૂર્વ તૈયારી રૂપે શાળાના સાધનોની પુનર્વ્યવસ્થા કરવાનું હતું. ભૂગોળને લગતું બધું સાહિત્ય –પુસ્તકો, નકશા, ગોળા વગેરે–એક ઓરડામાં એકઠું કરવામાં આવ્યું. વધારાનું સાહિત્ય જે ભવિષ્યમાં કામ આવે તેમ જણાયું તેને અલગ રાખવામાં આવ્યું. બીજા વિષયોના સાધનોની બાબતમાં પણ તે જ પ્રમાણે કરવામાં આવ્યું અને છેવટે તે જ તત્ત્વને અનુસરીને શાળાના પુસ્તકાલયને પણ જૂદાં જૂદાં પ્રયોગમંદિરોમાં વહેંચી દેવામાં આવ્યું. શાળામાં નવા પ્રાણ આવવા લાગ્યા છે એમ તો આટલી શરૂઆતથી પણ સ્પષ્ટ રીતે જણાવા લાગ્યું હતું. આ નવી કાર્યદિશાએ શિક્ષકોમાં પણ નવો જ પ્રાણ રેડ્યો. તેઓ પોતાની વચ્ચે હરિફાઇ કરવાને બદલે મિત્રભાવે એક બીજાને સહકાર આપવા લાગ્યા. દરેકને એમ લાગવા માંડ્યું કે પોતાના સહકાર્યકર્તાની સાથે જરા પણ ઘર્ષણ થયા વિના, પોતાના કાર્યના ભાવિ ક્ષેત્રને વિશાળ અને ચોક્કસ સ્વરૂપ હવે જરૂર મળશે. હા, કેટલાએકને થોડીએક કુશંકાઓ થઇ ખરી. કેટલાએકે બ્હીતાં બ્હીતાં એમ પણ જણાવ્યું કે આ નવી અને મોટી યોજના વ્યવહારની એરણ ઉપર ચડશે ત્યારે જરૂર નિષ્ફળતા મેળવશે. થોડાક સાશંક થઇને એમ પણ બોલ્યા કે જે કેટલાએક તોફાની વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષકોની સુંદરમાં સુંદર યોજનાને પણ તોડી પાડવાનું બુદ્ધિબળ ધરાવવા માટે નામાંકિત થએલા છે તેઓ જ આ નવા પ્રયોગનો કચ્ચરઘાણ વાળશે તો ? પરંતુ આ બધા તર્ક વિતર્કોનો અને અનિષ્ટ માટેની શંકા કુશંકાઓનો આચાર્યે પોતાના કડક આશાવાદથી આનંદી ચહેરે પ્રતિવાદ કર્યો. નવી યોજનાની ચમત્કારિક શક્તિઓમાં તેને વિશ્વાસ હતો અને તે તેણે જોસભેર બધાની આગળ ધર્યો. તેણે જણાવ્યું કે યોજનાનો અમલ શરૂ થશે તે ઘડીએ જ

વિદ્યાર્થીઓનો વિરોધ શમી જશે તેમાં તેને લેશ, પણ શંકા નથી. " પરિસ્થિતિ બદલી નાખો કે તુરત દમાણ બદલાએલું જ સમજવું. દમાણ બદલાયું કે પરિણામ પણ ફરી ગયું જ જાણજે. " આ તેના આશાભર્યા શબ્દો હતા.

ઉક્ત શાળામાં ડૉલ્ટન યોજનાને દાખલ કરવાનો નિર્ણય સત્રને અંતે થયો તેથી સાહિત્યની દૃષ્ટિથી તેમ જ માનસશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી તૈયાર થવાને માટે જે વખત જોઈએ તેટલો વખત મળી શક્યો. જૂની વર્ગશિક્ષણની પદ્ધતિ અનુસાર જે ઢાળીયાં મૂકવામાં આવ્યાં હતાં તેને પાંચ પાંચની હારમાં સામસામાં દરેક પ્રયોગમંદિરમાં ફરીથી ગોઠવી દેવામાં આવ્યાં. આ નવી ગોઠવણનો ઉપયોગ સરળતાથી થવા ખાતર દરેક હાર ઉપર ૪, ૫, ૬, ૭, ૮ એવા નંબરો મૂકવામાં આવ્યા કે જેથી દરેક શ્રેણીનો વિદ્યાર્થી પોતાને જ માટે ગોઠવી રાખેલી ઢાળીયાની હાર વાપરે. વળી જૂદી જૂદી શ્રેણીઓને તુરત જ ઓળખી શકાય તેટલા માટે દરેક શ્રેણી વાર જૂદા જૂદા રંગની ચિઠ્ઠીઓ પણ મૂકવામાં આવી અને પ્રગતિમાપન માટે વ્યક્તિગત આકૃને પણ સ્થાન આપવામાં આવ્યું. મોટા ઓરડામાં ૧૫૦ ખાનાં ઉભાં કરવામાં આવ્યાં અને તેના ઉપર પણ ચિઠ્ઠીઓ ચોડવામાં આવી. જૂની પદ્ધતિમાં પોતપોતાના ઢાળીયામાં જે અનેક વસ્તુઓ વિદ્યાર્થી સંઘરતો હતો તેને બદલે હવે તેણે પોતાની ઉપયોગી એવી બધી જ વસ્તુઓ પોતાને માટે નક્કી કરેલા ખાનામાં જ મૂકવાની હતી. શાળાના ચિત્રકલાના શિક્ષકે દરેક પ્રયોગમંદિર માટે એક એક મોટું પાટીયું પણ ચીતરી આપ્યું અને તેવા પાટીયાને દરેક પ્રયોગમંદિરના મુખદ્વાર ઉપર લટકાવવામાં આવ્યું. શાળા બહારની ઓશરીમાં એક જાહેરાતનું પાટીયું મૂકવામાં આવ્યું અને તેના ઉપર પ્રયોગમંદિરના આકૃને રાખવાની ગોઠવણ

...ાં આવી. આ પ્રમાણે શાળાની ગોઠવણમાં જરૂરી એટલા ફેરફારો કરી લેવામાં આવ્યા.

પહેલાં એક શિક્ષકને બધા જ વિષયો સોંપવામાં આવતા તેને ...લે હવે દરેક શિક્ષકને વિષયનિષ્ણાત બનવાનું હતું અને એક જ ...ષય સંભાળવાનો રહેતો. નીચે જણાવેલી કામની વહેંચણી ...પરથી એ બાબતનો વધારે સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવશે.

શિક્ષક	વિષય	શ્રેણી
શ્રી૦ ક	ગણિત	૪, ૫, ૬, ૭, ૮.
શ્રી૦ ખ	અંગ્રેજી	૪, ૫, ૬, ૭, ૮.
શ્રી૦ ગ	ઇતિહાસ	૪, ૫, ૬, ૭, ૮.
શ્રી૦ ઘ	ભૂગોળ	૪, ૫, ૬, ૭, ૮.
શ્રી૦ ચ	વિજ્ઞાન	૪, ૫, ૬, ૭, ૮.

શાળામાં માસના વીશ દિવસો દરમ્યાન દરેક શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને કેટલું કામ કરવાનું રહે તેનો નિર્ણય કરવા માટે બધી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓની બહુ જ સંભાળપૂર્વક અને વિચારપૂર્વક સરેરાશ કાઢવામાં આવી. આવી સરેરાશને પરિણામે સ્વાધ્યાયના અગત્યના પ્રશ્નનો નિકાલ લાવી શકાયો.

આ તપાસના પરિણામે શાળામાં વિદ્યાર્થીઓને માટે નક્કી કરેલા કામનું પ્રમાણ પણ બહુ મોટું છે તેમ જણાયું. શિક્ષકોને પણ તે વખતે સમજાયું કે સ્વાધ્યાયમાં કરવાના કામનો કેટલો વધારે પડતો ભાર વિદ્યાર્થીના ઉપર લાદવામાં આવ્યો હતો! પછી તો સ્વાધ્યાયમાં કાપકૂપનું કામ હાથ ધરવાનું અગત્યનું લાગ્યું. વિદ્યાર્થીઓએ સત્ર દરમ્યાન જે કામ કર્યું હતું તેનો સ્વીકાર કરી... જુદા જુદા વર્ગના કામની ગણતરી કરવામાં આવી અને તેમાં...

નેટલું કાપી નાખવામાં આવ્યું. વિષયના અભ્યાસમાં પણ કેટલુંક કામ ઓછું કરી તેમાં પણ કાપ મૂકવામાં આવ્યો. આ પ્રમાણે સ્વાધ્યાયો તૈયાર કરવાનું કામ પૂરું થયું. ત્યાર પછી શ્રેણી વાર જે જે રંગની પટ્ટીઓ મૂકવામાં આવી હતી તે રંગના જેવી જ સ્વાધ્યાયની પટ્ટીઓ બનાવી ટાંગવામાં આવી. તેના ઉપર સ્વાધ્યાયને ચોટી દેવામાં આવ્યા અને પછી પ્રયોગમંદિરની બહાર જે જાહેરાતનાં પાટીયાં મૂકવામાં આવ્યાં હતાં તેના ઉપર તેને ટાંગી દેવામાં આવ્યા. દાખલા તરીકે ઇતિહાસના પ્રયોગમંદિરની બહાર પાંચે શ્રેણીઓના ઇતિહાસને લગતા સ્વાધ્યાયો ટાંગી દેવામાં આવ્યા. તે જ પ્રમાણે બીજા વિષયોનું પણ થયું. દરેક વિદ્યાર્થીના વ્યક્તિગત વિકાસની નોંધ લેવા માટે પ્રયોગમંદિરની અંદરના પાટીયા ઉપર પ્રયોગમંદિરના રંગીન કાગળ ઉપર તૈયાર કરેલા ગ્રાફને પણ ટીંગાડવામાં આવ્યા.

વળી લાંબી રજાના દિવસોમાં અભ્યાસ કરવા માટે દરેક શિક્ષકને યોજનાની વિગતવાર હકીકત પૂરી પાડવામાં આવી. નવા સત્રની શરૂઆતમાં વિદ્યાર્થીઓ ફરીથી એકઠા થયા ત્યારે આચાર્યે શાળાના કામની પુનર્રચનાનો અને તેને અંગે થએલા ફેરફારોનો વિદ્યાર્થીઓને સામાન્ય ખ્યાલ આપ્યો અને 'કૉન્ટ્રૅક્ટ કાર્ડ' અને 'ગ્રાફ'ને કેમ વાપરવા તે સંબંધે માહિતી આપી. બધા વિદ્યાર્થીઓને જાહેર કરવામાં આવ્યું કે હવેથી ઘંટને અને સમયપત્રકને તિલાંજલિ આપવામાં આવી છે. હવેથી કોઇની રજા લીધા સિવાય પણ તેઓ પોતાની મરજીમાં આવે તે પ્રયોગમંદિરમાં શાંતિથી પ્રવેશ કરી શકશે અને પોતાની મરજીમાં આવે તેટલા વખત સુધી પોતાના પ્રિય વિષયનો અભ્યાસ કરી શકશે. સવારના ૯ થી ૧૨ સુધીના ત્રણ કલાક હવેથી તેમના પોતાના કલાકો ગણવામાં આવશે;

અને તેમના ઉપયોગ માટે પણ તેઓ પોતે જ વ્યક્તિગત જવાબદાર ગણાશે. દરેક વિદ્યાર્થીને જે કોઈ વિષયમાં જેટલી મુશ્કેલીઓ હોય તે પ્રમાણેનો તે વિષયને સમય આપવાની વહેંચણી કરવાનું કામ પણ તેઓએ જ કરવાનું રહેશે. આ ઉપરાંત તેમને એ પણ જણાવવામાં આવ્યું કે સ્વાધ્યાયનો કૉન્ટ્રૅક્ટ પૂરો થયે પ્રગતિમાપન અર્થે તેમની તપાસ કરવામાં આવશે, તેમજ તેમણે પોતાના કામને કેવી રીતે હાથ ધર્યું છે તે રીતની પણ તપાસ રાખવામાં આવશે.

બાર વાગે ચોથી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને પોતાના કામનો અહેવાલ ગણિતના પ્રયોગમંદિરમાં શિક્ષક શ્રી૦ ક ને કહી આવવાનું કહેવામાં આવ્યું. આ શિક્ષકે જ અત્યાર સુધી ગણિતના પ્રયોગમંદિરમાં સર્વસામાન્ય સલાહકાર શિક્ષકનું કામ કરેલું હતું. તે જ શિક્ષકે ઉક્ત ચોથી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને ગણિત સંબંધે પાઠ આપ્યો. તે જ પ્રમાણે પાંચમી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને શ્રી૦ ખ પાસે જવાનું, છઠ્ઠી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને શ્રી૦ ગ પાસે, સાતમી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને શ્રી૦ ઘ પાસે અને આઠમી શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને શ્રી૦ ચ પાસે જવાનું કહેવામાં આવ્યું. ને તે શિક્ષકોએ સર્વસામાન્ય સલાહકાર શિક્ષકો તરીકે પ્રયોગમંદિરમાં કામ કર્યા પછી હવે ખાસ શ્રેણીના શિક્ષક તરીકે કામ કરવાનું હતું. આ પહેલા જ દિવસે આ યોજનાનાં સામાજિક તેમજ નૈતિક દૃષ્ટિબિંદુઓ સંબંધે વિદ્યાર્થીઓ પાસે કશો જ ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો નહોતો. યોજનાની એ બાજુઓ સંબંધે પહેલાં તો વિદ્યાર્થીઓના વાલીઓ સાથે વાતચિત કરવામાં આવી અને પછી જ વિદ્યાર્થીઓ સાથે તે મુદ્દાઓ છેડાયા

શરૂઆતમાં જો કે જરા ગભરાટ થયો પરંતુ બહુ જ થોડા વખતમાં વિદ્યાર્થીઓમાં નવી યોજના સંબંધે રસ ઉત્પન્ન થએલો જણાવા લાગ્યો. પહેલી જ સવારે નવી યોજનામાં પ્રવેશ કરાવવાની બુદ્ધિથી

આચાર્યે જૂદી જૂદી મંડળીઓ પાડી આપી. દરેક શ્રેણીમાં ત્રીશ ત્રીશ વિદ્યાર્થીઓ હતા તેથી દરેક શ્રેણીમાંથી ૭ ૭ વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યા, અને પાંચે શ્રેણીઓમાંથી મળીને ત્રીશ વિદ્યાર્થીઓને જૂદા જૂદા પ્રયોગમંદિરમાં જવાનું અને ત્યાં જરૂર પડે તેમને મદદ કરવા માટે હાજર રહેલા શિક્ષક પાસેથી વિશેષ સલાહ લેવાનું સૂચવવામાં આવ્યું.

એક શિક્ષકના પ્રયોગમંદિરમાં તે દિવસે સવારે જે બનવા પામ્યું તેનો અહેવાલ બીજા બધા પ્રયોગમંદિરના અહેવાલોનો સૂચક થઈ પડશે. આ રહ્યો તે અહેવાલ.

દરેક શ્રેણીને માટે જે ઢાળીયાંની હાર અલગ અલગ રાખવામાં આવી હતી તેની આસપાસ દરેક શ્રેણીની મંડળીને ગોઠવી દેવામાં આવી. પછી બહારના જાહેરાતના પાટીયા ઉપરથી જૂદા જૂદા સ્વાધ્યાયોને શ્રેણીવાર વહેંચી દેવામાં આવ્યા. દરેક મંડળીમાંના એક વિદ્યાર્થીએ તે ખૂબ ધીમેથી વાંચવાનું અને બીજાઓએ સાંભળવાનું હતું. આ વખતે પ્રયોગમંદિરના શિક્ષક દરેક મંડળીમાં ફરતા રહે અને જ્યાં જ્યાં સલાહ, સૂચના અને મદદની જરૂર પડે ત્યાં ત્યાં તે આપતા રહે. ત્યાર પછી દરેક વિષયને માટે એક એક એમ દરેક વિદ્યાર્થીને નોંધપોથી આપવામાં આવી. આ પોથી વિદ્યાર્થીની મરજી હોય તો તે પ્રયોગમંદિરમાં છોડતો જાય અથવા તો તેના પોતાના ખાસ ખાનામાં પણ મૂકી શકે. આખો સ્વાધ્યાય એક વખત વંચાઈ ગયા બાદ દરેક વિદ્યાર્થીને તેની એક એક નકલ આપવામાં આવી અને પોતપોતાના ઢાળીયા ઉપર કાગળો રાખવા માટે જે પૂઠું મૂકવામાં આવ્યું હતું તેમાં સાચવી રાખવાની સૂચના પણ સાથે જ કરવામાં આવી. આટલું થઈ રહ્યા બાદ વિદ્યાર્થીઓને કામ શરૂ કરવાનું કહેવામાં આવ્યું અને કામ

કરતાં કરતાં પોતાની જ ટોળીના વિદ્યાર્થી સાથે મસલત કરવાની તેમજ જરૂર પડે તો શિક્ષકની સલાહ લેવાની છૂટ આપવામાં આવી. જ્યારે કોઇ પણ એક વિદ્યાર્થી પહેલા અઠવાડિયાના સ્વાધ્યાયનો અમુક ભાગ પૂરો કરે ત્યારે તે પ્રયોગમંદિરમાંથી તેને મનપસંદ કોઇ પણ બીજા પ્રયોગમંદિરમાં જવાનું તેને સૂચવવામાં આવ્યું; પરંતુ પ્રયોગમંદિર છોડી જતા પહેલાં પોતે કરેલા કામનું ગાપન પોતાના તેમજ શ્રેણીના ગ્રાફ ઉપર તેણે નોંધાવી જવાનું કહેવાયું.

નવી ઘટનાની રૂપરેખા વિદ્યાર્થીઓ વીશ મિનિટમાં ઝીલી શક્યા અને પછી તુરત જ અભ્યાસ માટે કામે લાગ્યા. દરેક વિદ્યાર્થી પોતાના અભ્યાસમાં તલ્લીન થઇ ગયો, ત્યારે તો ઓરડામાં નિરવ શાંતિ પથરાઇ ગઇ. અથવા તો તે પ્રયોગમંદિરના શિક્ષકે પાછળથી કહ્યું તેમ ‘આખો ઓરડો સાચા અને ઉંડા અભ્યાસના વાતાવરણથી ભરપૂર બની ગયો હતો.’ સવારે એક પછી એક વિદ્યાર્થી થોડા થોડા વખતને અંતરે પોતાનું કામ સંપૂર્ણ કરવા લાગતો અને પછી તેનો શિક્ષક તેને પૂછતો કે હવે તે કયા પ્રયોગ-મંદિરમાં જવા ઇચ્છે છે. શરૂઆતમાં આવો પ્રશ્ન ખૂબ આવશ્યક જણાયો, કારણ કે એક વિષયનો અભ્યાસ પૂરો કર્યા પછી બીજા કયા વિષયનો અભ્યાસ વિદ્યાર્થી હાથ ધરવા ઇચ્છે છે તેની ખબર આવા પ્રશ્નથી પડતી. ઉપરાંત આવી જાતના પ્રશ્નથી વિદ્યાર્થીને હિંમત અને ઉત્તેજના પણ મળતાં. જો આ પ્રશ્નના જવાબમાં શિક્ષક વિદ્યાર્થીનું દિલ ઢચુપચુ દેખે તો નિર્ણય કરતા સુધીમાં તેને તે જ પ્રયોગમંદિરમાં રાહ જોવાનું કહેવામાં આવતું. બીજા પ્રયોગ-મંદિરમાંથી કોઇ પણ વિદ્યાર્થી આ પ્રયોગમંદિરમાં આવતો ત્યારે અહીંનો શિક્ષક કોઇ મહેમાનને આવકાર આપે તેવી જ રીતે તેને આવકાર આપતો. આમ થવાથી શરૂઆતમાં જે મુંઝવણ તેમજ

માનસિક દબાણ રહે છે તે નીકળી ગયું. બદલામાં એક બાજુ શિક્ષકની ચલાવવાની અંકુશવૃત્તિ અને બીજી બાજુ વિદ્યાર્થીઓ કૃત્રિમ પ્રતિબંધ બન્ને શાળામાંથી જ નષ્ટ થઈ ગયાં હતાં.

અગાઉની ગોઠવણ મુજબ ચાર વાગે દરેક ડિગ્રીએ નવી કરી પ્રમાણેના પ્રયોગમંદિરમાં જઈ તેના શિક્ષકને પોતાનો અહેવાલ આપ્યો અને ત્યાર પછી શિક્ષકે તેને જ બે મિનિટ ભૂમિકા બાંધી પાઠ આપ્યો અને અઠવાડિયામાં લેવા પાઠોનો કરવાનો ક્રમ બતાવ્યો. આ પાઠના ક્રમની અંદર રોજ જુદો જુદો વિષય હાથ ધરવાનો હતો. રોજના આવા પાઠોના સમયોને ખાનગી સંમેલન (conference)નું અભિધાન આપવામાં આવ્યું, કારણ કે એક આખો વર્ગ (જેમાંનો વિદ્યાર્થી અગ્નિમાન અથવા તો સ્વેચ્છાએ ઉભી કરેલી નાની મંડળી દ્વારા પ્રયોગમંદિરના સમય દરમ્યાન જુદા જુદા વિષયોનો અભ્યાસ કર્યા કરતો હતો તે) પોતાના સ્વાધ્યાયના જુદા જુદા પ્રશ્નો ઉપર અંદર અંદર મસલત માટે આ જ વખતે એકઠો મળતો હતો. આવાં સંમેલનોમાં ઉત્સાહનું વાતાવરણ પૂર વહેતું. ચર્ચાઓ થતી તે ખરેખર સંગીન હતી અને બધા વિદ્યાર્થીઓને ઉપકારક નીવડતી.

આ શાળામાં વિષયોના જે નિષ્ણાતો નિરીક્ષક તરીકે રોકવામા આવ્યા હતા તેઓ અઠવાડિયામાં એક વખત શાળાની મુલાકાત લેતા. તેઓને પણ આ નવી યોજનામાં ખૂબ રસ પડવા લાગ્યો. હવે તો આવો નિરીક્ષક કોઇ પણ સવારે શાળામા આવી શકતો અને જુદા જુદા વર્ગમાં આંટા માર્યા સિવાય પોતાના ખાસ વિષયના પ્રયોગમંદિરમાં જઇ પૂર્ણ ઉત્સાહ અને ખંતથી અભ્યાસ કરી રહેલા વિદ્યાર્થીઓને નીહાળી શકતો. સ્વાધ્યાયોનું પરીક્ષણ જ માત્ર પોતાના વિષયની પ્રગતિ બતાવવાને બસ હતુ.

પહેલાંની માફક વ્યવસ્થા કેમ રાખવી અને વર્ગમાં નિયમન શી રીતે ઉભું કરવું તે બાબતમાં શિક્ષકોના કાન સલાહથી ભરી દેવાને બદલે હવે તે બીજા શિક્ષકેા તેમજ નિરીક્ષકેાની સાથે જૂદા જૂદા મુદ્દાઓ ઉપર ચર્ચાઓ કરી શકતો અને વિષયેાનું એકીકરણ નિર્માણ કરવા પ્રયત્નો કરતો. આની સાથે સાથે જ એક જ પુસ્તકાધ્યાપક એક પ્રયેાગમંદિરથી બીજા પ્રયેાગમંદિરમાં ફરતો રહી પુસ્તકેાની સંભાળ રાખવા અને અદલ બદલ કરવા શક્તિમાન બનતો.

ત્યાર પછી તો દિન પ્રતિદિન આ નવી યેાજનામાં વધારે ને વધારે ફતેહ જણાવા લાગી. ધીમે ધીમે આ નવી યેાજનાને પરિણામે વિદ્યાર્થીઓને મન અભ્યાસ પણ રમત જેટલો જ આનંદનો વિષય થઇ પડ્યો.

:

૫

સ્વાધ્યાયની રચના

ડૅાલ્ટન યોજનાની ખરી ફતેહનો આધાર તો તેના સ્વાધ્યાયો ઉપર છે એમ કહેવામાં જરા પણ અતિશયોક્તિ નથી. સ્વાધ્યાયો તૈયાર કરવામાં જેટલી કુનેહ અને જેટલી બુદ્ધિ વાપરવામાં આવી હશે તેટલા પૂરતી ફતેહ ડૅાલ્ટન યોજનાના પ્રયોગને મળવાની છે એમ સમજવું. પોતાને કરવાના કાર્યનો માર્ગ અને સંપૂર્ણ ખ્યાલ જુદા જુદા સ્વાધ્યાયો મારફત જ વિદ્યાર્થીને મળવાનો છે તે વાત જો આપણને શિક્ષકોને ગળે ઉતરી જાય તો જ સ્વાધ્યાયોની અગત્ય આ યોજનામાં કેટલી છે તે સમજાય.

સ્વાધ્યાયોનો સમષ્ટિગત વિચાર કરતાં જણાઈ આવશે કે અભ્યાસનાં જુદાં જુદાં અંગોની સ્પષ્ટ રૂપરેખા રજુ કરવાનું કામ આ સ્વાધ્યાયોથી જ સધાય છે.

વિદ્યાર્થીઓની શક્તિઓને ધ્યાનમાં રાખીને તેમને કરવાના કામનો મેળ તેમની શક્તિઓની સાથે મેળવવાના પ્રશ્ને શિક્ષકોનું ધ્યાન ખૂબ ખેંચ્યા જ કર્યું છે. અને છતાં વ્યક્તિગત શિક્ષણની દૃષ્ટિથી મોટા વર્ગોની અંદર વિદ્યાર્થી ઉપર વ્યક્તિવાર ધ્યાન આપવાનું કામ જોઈએ તેટલા પ્રમાણમાં બની નથી જ શક્યું. એકાદ પાઠ્યપુસ્તકનાં ચોક્કસ કરેલાં પાનાનો અભ્યાસ બધાને સરખે ભાગે કરવાનો હોય છે અને ઘણી વખત તો એમ પણ બને છે કે એક વિષયને માટે જે

સમય નક્કી કરવામાં આવ્યો હોય છે તે સમય લગભગ ખલાસ થવા આવે ત્યારે જ બરાબર તેનો અભ્યાસ થવાની શરૂઆત થવા લાગે છે; અને આ વખતે તો શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી બન્નેનું ચિત્ત પછીના સમય તરફ દોરાવા લાગ્યું હોય છે. આવી પરિસ્થિતિ હોય તો ઉતાવળમાં નક્કી કરેલા સ્વાધ્યાય બરાબર સમજવામાં વિદ્યાર્થી પોતે નિષ્ફળ નીવડે તેમાં કશી જ નવાઈ નહિ; અને ઘણી વખત તો સ્વાધ્યાયનો વિષયની સાથેનો સંબંધ પણ ધ્યાન-માંથી ખસી જાય !

ખરા સ્વાધ્યાય માટેની પહેલી શરત એ છે કે તે લખાઈને આપેલો હોવો જોઈએ, નહિ કે મોઢેથી. વળી તે સ્પષ્ટ જોઈએ એટલે કે કઈ દિશામાં કામ કરવું છે તેનો વિદ્યાર્થીને ચોક્ખો ખ્યાલ મળે તેવો દિશાસૂચક હોવો જોઈએ. સ્વાધ્યાય તૈયાર કરતી વખતે શિક્ષકના મનમાંથી એ ખ્યાલ તો જરૂર નીકળી જવો જોઈએ કે વિદ્યાર્થીને પાઠ શીખવવા માટેની પોતાને ઉપયોગી એવી કોઈ યોજના પોતે તૈયાર કરવા બેઠો છે. તેને તો એક એવી યોજના તૈયાર કરવી છે કે જે વિદ્યાર્થીએ કરવા ધારેલા કામના ચોક્કસ વિભાગોને પહોંચી વળવા માટે તેને મદદ રૂપ થઈ પડે. સાચો સ્વાધ્યાય તે છે કે જે વિદ્યાર્થીના દૃષ્ટિબિન્દુથી કોઈ એક સંપૂર્ણ કામના અમુક વિભાગને પહોંચી વળવા માટે તૈયાર કરાયો હોય.

નાની ઉમરમાં બહુ જ થોડાં બાળકો એવાં માલુમ પડે છે કે જેઓ કામ કેવી રીતે કરવું તે પ્રેરણાથી જાણી જાય. ડૉલ્ટન યોજનાનો હેતુ તો મુખ્યત્વે તેમને આ વસ્તુ શીખવવાનો છે. તેથી શરૂઆતમાં વિદ્યાર્થી પાસેથી વધારે પડતા કામની આશા નહિ રાખવા માટે શિક્ષકે સાવધાન રહેવું જોઈએ. આખોયે 'કૉન્ટ્રૅક્ટ'

વિદ્યાર્થીઓની માનસિક શક્તિઓના પ્રમાણમાં રજુ કરાયો હોય તો જ વિદ્યાર્થીનાં સર્વગ્રાહિત્વ (versatility), સાધનસંપન્નતા (resourcefulness) અને કાર્યક્ષમતા (efficiency) યોગ્ય પ્રમાણમાં વિકસી શકે. પોતાના સમગ્ર કાર્યને સમજવાને માટે તે વસ્તુ વિદ્યાર્થીની શક્તિઓની મર્યાદા બહારની હરગીજ ન હોવી જોઈએ. વિદ્યાર્થી પોતાના કાર્યને પહોંચી વળવા માટે ચતુરાઈ અને ડહાપણથી પોતાના વખતની વહેંચણી કરવા શીખે અને તેને પ્રમાણસર પૂરું કરવા માટે વિચાર કરવા શીખે તે પહેલાં પોતાના સ્વાધ્યાયને સંપૂર્ણપણે સમજવા તે શક્તિવાન થયો હોવો જોઈએ. જે કાર્યને વિષે પોતે પહોંચી વળશે એવી વિદ્યાર્થીને શ્રદ્ધા હોય છે તે જ કાર્ય રસ ઉત્પન્ન કરી શકે છે અને પરિણામે વિદ્યાર્થીની સર્જનાત્મક શક્તિઓનો વિકાસ કરી શકે છે.

એક જ ઉંમરના અને એક જ વર્ગના વિદ્યાર્થીઓની વચ્ચે બુદ્ધિનું પ્રમાણ દેખાની રીતે ઓછુંવત્તું હોવાના જ્યાં જ્યાં અનુભવ થયા છે, ત્યાં ત્યાં સ્વાધ્યાય જાગ સહેલા કરવા તે ઘણી વખત લાભદાયી નીવડ્યું છે. આને પરિણામે એક જ વર્ગના પણ જૂદી જૂદી શક્તિઓના ત્રણ શ્રેણીઓના વિદ્યાર્થીઓને ને બંધ એમનો બનાવી શકાય. સૌથી ઓછો સ્વાધ્યાય તે શ્રેણીની લાયકાત મેળવવા માટેની અગત્યની બાબતોની સિદ્ધિ પૂરતો જ રહે; અને તેને પહોંચી વળવા માટે વર્ગના ઓછી બુદ્ધિવાળા વિદ્યાર્થીઓના મગજ ઉપર જોઈએ તે કરતાં વધારે પડતો બોજો ન રહે. જેની બુદ્ધિ સાધારણ રીતે ઠીક ગણાય તેને માટે મધ્યમ સ્વાધ્યાય રહે, અને સૌથી ઉંચો સ્વાધ્યાય પ્રખર બુદ્ધિના વિદ્યાર્થીઓ માટે અલગ જ રાખવામાં આવે જેમ જેમ કોઈ વિદ્યાર્થી આગળ પગલાં માંડતો જાય અને બૌદ્ધિક વિકાસ સાધતો જાય–આવું દરેક ડૉલ્ટન યોજનાનો

પ્રયોગ શરૂ કર્યા પછી બહુ જ થોડા વખતમાં નજરે આવવા લાગે છે–તેમ તેમ તેને સૌથી સહેલા સ્વાધ્યાયમાંથી સૌથી અઘરા સ્વાધ્યાયમાં ખસેડી શકાય. પરંતુ એક વાત ચોક્કસ ધ્યાનમાં રાખવાની જરૂર છે કે એકવિધતા (uniformity) એ કોઇ રીતે પ્રગતિનો પર્યાય ન ગણી શકાય.

શરૂઆતમાં એક જ મહિના માટેનું કામ પૂરતું ગણાય અને આને પણ સાપ્તાહિક વિભાગોની અંદર વહેંચી દેવાય તો ઠીક. કારણ કે તેમ કરવાથી જેમ જેમ વિદ્યાર્થી આગળ પ્રગતિ કરતો જાય તેમ તેમ પોતાની પ્રગતિ માપવાનું તેને સહેલું થઇ પડે. વળી આમ કરવાથી અમુક ભાગ પૂરો કર્યાનો તેને જલદી સંતોષ થાય છે અને આગળ પ્રયાસો માટે તેને ઉત્તેજન મળે છે. પરંતુ આમ બનવા પામે તેટલા માટે સ્વાધ્યાયો એક અભ્યાસક્રમની માફક રચાવા જોઇએ; તેમાં કેટલું કામ કરવાનું છે તેનો જ માત્ર નિર્દેશ હોય તેટલું બસ નથી, પરંતુ વિદ્યાર્થીને મદદગાર થઇ પડે તેવી બધી જ સૂચનાઓ તેમાં થએલી હોવી જોઇએ. અને ઉત્તર આપવા માટેના ચોક્કસ પ્રશ્નોની યાદી પણ તેમાં સામેલ થએલી હોવી જોઇએ. આ ઉપકારક સૂચનાઓ અથવા તો મિસ પાર્કહર્સ્ટ જેને Interest pockets કહેવાનું વધુ પસંદ કરે છે તે, સ્વાધ્યાયનું બહુ જ અગત્યનું અંગ બની રહેલું હોવું જોઇએ. અહીં જ શિક્ષકનું વિદ્યાર્થીના માનસનું સાચું જ્ઞાન પ્રદર્શિત થાય છે. પોતાના સ્વાધ્યાય તૈયાર કરવામાં પોતાના વર્ગના દરેક વિદ્યાર્થીની ખાસિયતો અને વલણો શિક્ષકના ધ્યાન બહાર ન જ હોવાં જોઇએ. Interest pockets ઉભાં કરવામાં આ નજર બહુ જ જરૂરી છે. ' આ વાંચો અને તે જુઓ ' એવા આજ્ઞાદર્શક શબ્દોથી સ્વાધ્યાયને ભરી દેવાને બદલે ' અમુક વાચન તમને બહુ

[illegible]

[illegible]

[illegible] વિદ્યાર્થી બહુ જ કોમળ લાગણી ધરાવે છે. આવું [illegible] વિદ્યાર્થીની પણ [illegible] હાથ ધરી નાખવાનું નહિ; પરંતુ તેમના આમજના પ્રયાસો માટે અને તેમ કરવાની મુશ્કેલીઓમાં [illegible] મદદ આપવા માટેની ઉત્સુકતા બતાવવી તેટલું જ આવશ્યક છે. શિક્ષક ઉપર આધાર રાખવાની પ્રવૃત્તિમાં [illegible] સિવાય વિદ્યાર્થીના પ્રશ્નોમાં શિક્ષક કેટલો રસ લે છે તેનું તેનામાં ભાન જગાડવું તે આવશ્યક [illegible] છે. અને શિક્ષક વિદ્યાર્થી વચ્ચેનો આવો સુસંબંધ ઊભો કરવામાં રમતગમતોની વચ્ચે વચ્ચે વેરી દીધેલાં આવાં hit not pockets અદ્ભુત કામ કરે છે.

પરંતુ શિક્ષક વિદ્યાર્થી વચ્ચેનો આવો સુસંબંધ માત્ર એક જ વર્ગ કે એક જ શ્રેણીમાં ન બંધાઈ રહેવા જોઈએ. શાળાના તમામ વિદ્યાર્થીઓની અંદર અંદર સહકાર અને સહાનુભૂતિની જેટલી જરૂર છે તેટલી જ જરૂર શિક્ષકોની અંદર અંદર પણ છે. આવા સહકાર વિના વ્યાખ્યાનો તૈયાર કરવામાં વિષયોની જે સુસંગતતા

જળવાવી જોઇએ તે જળવાઇ શકે જ નહિ. પોતાના ખાસ વિષયને અભ્યાસક્રમના બીજા વિષયો કરતાં વધારે મહત્ત્વ આપવા તરફ શાળાના તમામ વિષયનિષ્ણાત શિક્ષકોનું સામાન્યતઃ વલણ હોય છે. પોતાના વિષયને સંપૂર્ણ ન્યાય આપવાના લોભમાં બીજા વિષયોને જે વખત યોગ્ય રીતે મળવો જોઇએ તે વખત ઉપર પણ તેવો વિષયનિષ્ણાત શિક્ષક તરાપ મારે છે. દરેક વિદ્યાર્થીની શક્તિઓ, રસ અને જિજ્ઞાસાવૃત્તિનું બધાય શિક્ષકોનું સમૂહગત અવલોકન અને વિદ્યાર્થીઓના માનસનો તેઓનો સમૂહગત અભ્યાસ ભેળો કરી કામ કરવા માટે બધા શિક્ષકો તૈયાર હોય તો જ અને ત્યારે જ સ્વાધ્યાયોમાં બધા વિષયોનું સંતોષકારક એકીકરણ શક્ય બને છે. આટલા માટે જ જાહેરાતનાં પાટીયાં વિદ્યાર્થીના ઉપયોગ માટે બધાં પ્રયોગમંદિરોમાં ચોડવામાં આવે તે અગાઉ ઓછામાં ઓછા એક અઠવાડિયા પહેલાં તો અંદર અંદરની ચર્ચા માટે શિક્ષકમંડળ પાસે તે જરૂર આવવાં જોઇએ. આમ થાય ત્યારે જ દરેક વિષયને માટે નક્કી કરેલા કાર્યમાં વધારા ઘટાડા કરી બુદ્ધિપૂર્વક તેમનો મેળ મેળવવામાં શિક્ષકો ખરો સહકાર સાધી શકે. આમ બને એટલે પછી સ્વાધ્યાયોનો પ્રશ્ન કોઇએક શિક્ષકનો અલગ પ્રશ્ન નહિ રહેતાં આખા શિક્ષકમંડળનો પ્રશ્ન બની રહે અને તેના ઉકેલ માટે પણ આખું શિક્ષકમંડળ જવાબદાર અને જાગતું રહે.

સમગ્ર શાળાના હિત ખાતર કરવાના કામની આખી યોજના એક સળંગસૂત્ર વસ્તુ સમજાય અને ગણાય તે અત્યંત આવશ્યક છે. સ્વાધ્યાયોની બારીક તપાસ કરવાથી એક વિષયના કામનો બીજા વિષયના કામ સાથે કેવી રીતે સંબંધ સાધી શકાય તે ધ્યાનમાં આવી શકે છે. ઉદાહરણાર્થ વિજ્ઞાન કે ઇતિહાસમાં કોઇ ખાસ એક વિષય ઉપર લખવાનું કામ સ્વાધ્યાયમાં જો સોંપવામાં આવ્યું હોય

તો ભાષાશિક્ષક, કોઈ એકાદ નિબંધ માટેનું કે ગદ્ય માટેનું કે મૌખિક વાર્તાલાપ માટેનું યોગ્ય વસ્તુ તેમાંથી હાથ કરી શકે છે. અહીં શાળાના આચાર્યની એક એ પણ ફરજ થઈ પડે છે કે દરેક વિષયનિષ્ણાત શિક્ષકને સમજાવી દેવું કે તેના વિષયના મહત્ત્વનો આધાર, બીજા શિક્ષકો પાસે પોતાના વિષયના પોતે કરેલા નવીન પ્રકારના નિવેદન ઉપર અને તેના વિકાસમાં બીજા શિક્ષકોનો જેટલા પ્રમાણમાં તે મદદ઼ાર આપી શકે તે સહકાર ઉપર જ મોટે ભાગે અવલંબી રહેલો રહેશે.

સ્વાધ્યાયની આ દિશાનો પ્રશ્ન એટલો બધો અગત્યનો છે કે તેના સમર્થનમાં એક દૃષ્ટાન્ત રજુ કરવું વધારે ઠીક થઇ પડશે. કલાનો-વિષય લઇએ. કલાવિભાગ ખરી રીતે તો આખી શાળાનો વિભાગ છે, નહિ કે માત્ર કલાશિક્ષકનો. કલાશિક્ષક તો સમગ્ર શિક્ષકમંડળની વતી તે વિષયની જવાબદારી માથે લઇને ફરતો હોય છે. જો કલામંદિરની અંદર કરેલું કામ જ તેનું પોતાનું કામ હોય અને તે પણ વાર્ષિક પ્રદર્શન વખતે દેખાડવા પૂરતું જ હોય તો તો તે કલા નથી પરંતુ કોઇ નિર્જીવ વસ્તુ માત્ર છે! શાળાના દરેકે દરેક મંદિરની અંદર પ્રસરી જઇને પોતામાં રહેલા પ્રાણ દ્વારા તે તે મંદિરમાં ચેતન રેડે તે જ સાચી કલા કહી શકાય. આટલા માટે કલાશિક્ષકે પોતાના સહકારીઓમાં તેમજ પોતાના વિદ્યાર્થીઓમાં પોતાના વિષય તરફ ખરો રસ કેળવવો જોઇએ. કોઇ પણ એક વિષય સર્વશ્રેષ્ઠ છે એવી દલીલ ઉપર વિદ્યાર્થીઓને તે વિષય પાછળ તેમનો વધારેમાં વધારે વખત ગાળવાનું કહેવું તે તેમની પાસે ધર્મનો દુર્વ્યય કરાવવા સમાન છે. જો દરેક શિક્ષક સમજી જાય કે આખી યોજનાની અંદર તેણે તેના પોતાના વિષયને એવી રીતે ઓતપ્રોત કરવાનો છે કે જેને પરિણામે તે સમગ્ર યોજનાને ઉપ-

કારક થઈ પડે, તેમજ જો તે એમ પણ સમજી જાય કે પોતાના વિષયની સાથે બીજા વિષયોનો મેળ મેળવવા માટે પોતાના સહકારીઓને તેણે પોતાની સાથે જ લેવાના છે, તો પરિણામ બહુ જ સુંદર ને વધારે લાભદાયી લાવી શકાય. શિક્ષકોએ એ પણ ન વિસરી જવું જોઈએ કે અભ્યાસક્રમમાં ફેરફાર કરવા માટે તેમજ જૂદા જૂદા વિષયોના જૂદા જૂદા સ્વાધ્યાયોનું એકીકરણ સાધવા માટે તેઓ પોતે જ જવાબદાર છે, નહિ કે વિદ્યાર્થીઓ. શિક્ષકોની ફત્તેહનું માપ વિદ્યાર્થીઓનો દૃષ્ટિકોણ કેટલો બદલાયો છે તેમજ આપણી યોજનાને તેમણે કેટલો આવકાર આપ્યો છે તે વસ્તુ ઉપર અવલંબેલું છે.

'ચિલ્ડ્રન્સ યુનિવર્સિટી સ્કૂલ'ની અંદર મિસ પાર્કહર્સ્ટ અને તેના સહચારીઓએ આખો પ્રશ્ન જે રીતે છેડ્યો છે તેનો ઉલ્લેખ અહીં અસ્થાને નહિ જ ગણાય. ત્યાં ભૂગોળનો શિક્ષક ભૂગોળના પ્રશ્નોની નોંધ માટે દરેક વિદ્યાર્થી પાસે એક એક ખાસ છલાયદી નોંધપોથી રખાવે છે. આવી નોંધપોથી કલાના પ્રયોગમંદિરમાં તૈયાર કરવામાં આવે છે. હવે ધારો કે કલાશિક્ષક ગૃહશણગારની કોઈ પણ વસ્તુ ઉપર કામ ચલાવી રહ્યો છે; આ વખતે વિદ્યાર્થી જે કામ કરી રહ્યો હોય છે તેમાં હાથકારીગરીના જરૂરી ભાગો તૈયાર કરવા માટે કલાશિક્ષક તેને હાથકારીગરીના ઓરડામાં મોકલે છે અને ત્યાંનું કામ પૂરું કરીને વિદ્યાર્થી પાછો પોતાના કલામંદિરમાં આવે છે. આ રીતે એક કામ પૂરું કરવા માટે જેટલા જેટલા વિભાગોની મદદની જરૂર પડે તેટલા બધાના આવા સાક્ષાત્ સહકારથી તે તે વિભાગોના ઉદ્દેશો પાર પાડવામાં, આવો સહકાર ખૂબ જ ઉપયોગી નીવડે છે. પરંતુ આવા વિભાગોનો સુસંયોગ બધા વિભાગોના ઉપરીઓ વચ્ચે સંપૂર્ણ સમજુત અને ચોખવટ આગળથી થઈ

હોય તો જ શક્ય બને છે. કલાશિક્ષક ભૂગોળમાં કે બીજા વિષયોમાં શું કામ સોંપવામાં આવ્યું છે તે જાણીને જ અમુક ચોક્કસ વખતે પોતાના કલાના સ્વાધ્યાયમાં પણ તેના અમુક ચોક્કસ પ્રશ્નો વિદ્યાર્થીઓને આપી શકે. શરૂઆત ભલે નોંધપોથી જેવી મામુલી વસ્તુથી થાય; પરંતુ નોંધપોથીને પણ સુંદર બનાવવાથી કલામંદિરનો ખરો અર્થ એક રીતે વિદ્યાર્થીના મન આગળ સ્પષ્ટ રૂપમાં ખડો થાય છે, અને તે રીતે જ કલા વિદ્યાર્થીઓના જીવનનું એક મહત્ત્વનું અંગ ધીમે ધીમે બની રહે છે. આ પ્રમાણે ભૂગોળના વિષયમાં ગ્રહમંડળ (Planetary System) ઉપર ચર્ચા ચાલતી હોય છે ત્યારે ગણિતનો શિક્ષક અંકગણિત કે બીજગણિતના પ્રશ્નો ઉપર પ્રકાશ પાડવા પૂરતો તે સમયનો ઉપયોગ કરી શકે છે, અને કલાશિક્ષક શહેરના કોઈ સંગ્રહાલયમાં સંઘરવામાં આવેલા સુશોભિત આકાશચિત્રપટો તરફ સર્વનું ધ્યાન ખેંચી શકે છે. તત્ત્વથી તો ઉપયોગી એવી દરેક ચીજમાં સુંદરતા હોય છે જ. આ 'ચિલ્ડ્રન્સ યુનિવર્સિટી સ્કૂલ'માં કલાશિક્ષકે અને સંગીતશિક્ષકે પોતાના વિષયોને બીજા વિષયો માટે એટલા તો પોષક અને ઉપકારક બનાવી દીધા છે કે કલા અને સંગીત દરેક પ્રયોગમંદિરની અંદર એક જાતનાં પ્રાણપોષક તત્ત્વો બની રહ્યાં છે. પરિણામે અભ્યાસ કરવાના બીજા વિષયો જેટલું જ મહત્ત્વ કલા અને સંગીતના વિષયોનું પણ સ્વીકારવામાં આવ્યું છે, અને તેના અભ્યાસને માટે પણ બીજા વિષયોના જેટલો જ સમય આપવામાં આવે છે. અહીં એવો અનુભવ થયો છે કે જ્યાં જ્યાં સૌંદર્ય પ્રવેશે છે ત્યાં ત્યાં તે તે વિષયનો અભ્યાસ પ્રાણવાન બની રહે છે. જેને પ્રયોગમંદિરમાં કામ કરવાનું હોય છે તેવા દરેક શ્રેણીશિક્ષકની પાસે તેની શ્રેણીના તમામ વિદ્યાર્થીઓ જે જે વિષયોનો અભ્યાસ

કરતા હોય છે તે તે બધા વિષયોના સ્વાધ્યાયો પણ હોવાની જરૂર છે, કારણ કે તેવો શિક્ષક બધા સ્વાધ્યાયોથી જ્ઞાત હોય તો જ વિદ્યાર્થીએ પોતે કરવાના કામને તે સારામાં સારી રીતે કેમ કરી શકે તે બાબતમાં તેને સલાહ આપી શકે. તેથી જ અભ્યાસક્રમની સળંગ દૃષ્ટિ પણ શિક્ષકમાં આવી શકે છે. સ્વાધ્યાયોના સંબંધમાં એક વાત નોંધવા જેવી છે કે મોટી ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓ વા તો માધ્યમિક શાળાનાં છેલ્લાં એક બે વર્ષના વિદ્યાર્થીઓ માટે સ્વાધ્યાયોના પાક્ષિક કે સાપ્તાહિક વિભાગો કરવાની આવશ્યકતા રહેતી નથી. જો કે જ્યાં જ્યાં ડૉલ્ટન યોજનાની શરૂઆત કરવામાં આવે ત્યાં ત્યાં તો સ્વાધ્યાયોના તેવા પાક્ષિક કે સાપ્તાહિક વિભાગો તૈયાર કરવામાં ઉંમરનો જરા પણ વિચાર કર્યા વિના દરેક વિદ્યાર્થીને શિક્ષકે જરૂર મદદ કરવી તે વધારે સલાહ ભરેલું છે. જૂની શિક્ષણપદ્ધતિ નીચે ઉછરેલા, શિક્ષકોએ જ ચાવી આપેલા બાહ્ય ખોરાકને ગળી જવાની ગુલામી વૃત્તિવાળા અને પરિણામે શિક્ષકોને અધીનવર્તી વિદ્યાર્થીઓ માટે પોતાના ઉપર નાખેલા કાર્યનો —આખા કૉન્ટ્રેક્ટનો—એક સામટો વિચાર કરવો પણ આકરો થઈ પડે છે. હમેશનું કાર્ય હમેશ કર્યા કરવાની દૃઢ વૃત્તિવાળા એટલે કે બાહ્ય દૃષ્ટિએ રોજની કમાણી રોજ ખાઈને રહેનારા વિદ્યાર્થીઓની તેવી ટેવ સહેલાઈથી નાબુદ કરી શકાતી નથી. પોતાને પુરા કરવાના કામ ઉપર એકધ્યાન રહવું અને કાર્ય પુરૂં કરવા માટે મળેલા સમયની યોગ્ય વહેંચણી કરવી તે માટે અથાગ પ્રયત્ન, ખંત તથા આવડતની જરૂર રહે છે. આજે સામાન્ય રીતે વિદ્યાર્થીઓ એમ વિચારે છે: "શિક્ષકની ખફગીમાંથી બચી જવા માટે મારે હવે કેટલું કામ કરવાનું બાકી છે?" એને બદલે આ યોજનામાં તેઓ ધીમે ધીમે આમ વિચારતા થશે: "હું ક્યાં અને કેટલો

નબળો છું અને તે નબળાઇ કાઢી નાખી તે વિષયમાં હુશિયાર બનવા માટે મારે હવે શું કરવાનું રહે છે?" આવી જાતનો ફેરફાર તે ખરી રીતે તો કાર્ય તરફનો તેમજ ખુદ શિક્ષક તરફનો પણ સમૂળગો વૃત્તિનો ફેરફાર છે. જે વિદ્યાર્થીઓ હમેશાં ઓછામાં ઓછું કામ કરવાના વલણવાળા હોય છે તેઓ જૂદા જૂદા શિક્ષકોનું માનસ ઓળખી કાઢવામાં કોઇ અજબ રીતે ચાલાક બની ગએલા હોય છે. ન કળી શકાય તેવી પ્રેરણાથી તેઓ સમજી જાય છે કે કયો શિક્ષક કયું કામ વધારે માગે છે, કયો શિક્ષક વિદ્યાર્થી પાસેથી કયું કામ તૈયાર માગશે અને તેમને કેવી રીતે સંતોષવા. પરંતુ ધ્યાન રાખવાની જરૂર છે કે આ ફલાણા શિક્ષકનું કામ અને તે ફલાણા શિક્ષકનું કામ તેવો કાર્યનો પૃથક્ પૃથક્ વિચાર કોઇ પણ સ્થિતિમાં વિદ્યાર્થીને પ્રગતિબાધક જ થાય છે. નૈતિક દૃષ્ટિથી તપાસતાં પણ આવી પરિસ્થિતિમાં ભારે જોખમ રહેલું છે, કારણ કે સહૃદયી શિક્ષક તેવા વિદ્યાર્થીને આગળ ધકેલવા લલચાય છે. અને વિદ્યાર્થીને જ્ઞાન પાઇ દેવાનો જેટલા પ્રમાણમાં વધારે પ્રયત્ન શિક્ષક કરે છે તેટલા પ્રમાણમાં સામી બાજુએ વિદ્યાર્થી સ્વપ્રયત્નોથી જ્ઞાનને પચાવવાની ઓછી ને ઓછી વૃત્તિવાળો થતો જાય છે. એટલે કે શિક્ષક જેટલું વધારે શીખવવાનો પ્રયત્ન કરે છે તેટલું વિદ્યાર્થી ઓછું શીખે છે.

સ્વાધ્યાયો રચવામાં જૂદા જૂદા વિષયોને અલગન જૂદી જૂદી રીતે જ હાથ ધરવાના હોય છે. પરંતુ વિષયના પ્રશ્નને અલગ રાખીને પણ કેટલાએક સર્વસામાન્ય મુદ્દાઓ તો દરેક શિક્ષકે સ્વાધ્યાયની રચના કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની જરૂર છે. વિદ્યાર્થી જાતે જ પોતાનું કામ તેમજ ચકાસણીનું કામ કરે તેમ આપણે ઇચ્છતા હોઇએ તો તેને જરૂરી એટલાં બધાં સાધનો પૂરાં પાડવાં ને આપણી

ફરજ બને છે. શિક્ષકે પોતાના સ્વાધ્યાયની રચના કરતી વખતે જૂદી જૂદી દશ રીતિઓનો નિર્દેશ કરવાની ટેવથી ખૂબ સાવચેત રહેવું ઘટે છે. કારણ કે સ્વાધ્યાયોમાં ગમે તેટલા જૂદા જૂદા કટકા કરવામાં આવ્યા હોય તો પણ વિદ્યાર્થીને જો તે ખરી રીતે એક સળંગસૂત્ર સ્વાધ્યાય તરીકે દેખાય નહિ તો પોતાને કરવાના કામની ચોક્કસ અને સળંગ આંકણી કે સ્પષ્ટ દર્શન તે કરી શકતો જ નથી. આટલા માટે વિદ્યાર્થીઓની સરળતાની ખાતર યુક્તિથી શિક્ષકે એક જ સ્વાધ્યાયના જૂદા જૂદા દશ કટકા ભલે કર્યા હોય પરંતુ તે બધાય કટકાને એક એવી સાંકળથી જોડી દીધેલા હોવા જોઇએ કે વિદ્યાર્થીને તો તે એક અને સળંગ જ સ્વાધ્યાય ભાસે. કોઇ એક મકાનને તૈયાર કરવા માટે તેના ઉપર દશ જૂદા જૂદા કંત્રાટીઓ કામે લાગે અને શિલ્પીએ તૈયાર કરેલા નકશાને બીલકુલ પણ ધ્યાનમાં રાખ્યા સિવાય પોતપોતા પૂરતા દશ કટકા તૈયાર કરે તો મકાનની જે કઢંગી દશા થાય તેવી જ કઢંગી દશા સ્વાધ્યાયની આખી યોજના તૈયાર કરવામાં કામે લાગેલા શિક્ષકો એક બીજાનો સહકાર સાધ્યા વિના તે કામ કરવા બેસે તો આખી યોજનાની થાય. અને પરિણામે વિદ્યાર્થીઓનાં મન અને શક્તિનો વિકાસ થવાને બદલે હ્રાસજ થાય. કોઇ એક મકાનને તૈયાર કરવામાં મૂળ યોજના ઉપર જેટલું લક્ષ આપવાની આવશ્યકતા છે તેટલું જ લક્ષ આ સ્વાધ્યાયોની રચનામાં આપવું પણ જરૂરી છે.

સારા સ્વાધ્યાયમાં કઇ કઇ વસ્તુઓનો સમાવેશ કરવો જોઇએ તેની રૂપરેખા અહીં આપવી ઉપયોગી થઈ પડશે. આ રૂપરેખા નાના વિદ્યાર્થીઓને માટે સાપ્તાહિક વિભાગોવાળા માસિક સ્વાધ્યાયો તૈયાર કરવામાં તેમજ મોટી ઉંમરના અને આગળ વધેલા વિદ્યાર્થીઓ હોય તો સાપ્તાહિક વિભાગો સિવાયના સળંગ માસિક સ્વા-

ભાગો તૈયાર કરવામાં પણ ઉપયોગી થઈ પડે તેવી છે.

વિષય

વર્ગ વા શ્રેણી સ્વાધ્યાયનો ક્રમ :

ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ

આખુ માસના કામનો પ્રસ્તાવ

પહેલું અઠવાડિયું

૧ વિષયાંશ	૬ અવલોકન-પૃચ્છા (References)
૨ પ્રશ્નો	૭ પર્યાય (Equivalents)
૩ લેખનકામ	૮ ફુલેટીન અભ્યાસ
૪ મુખપાઠનું કામ	૯ વિભાગીય કાપકૂપ-છૂટછાટ.
૫ સંમેલનનો અથવા તો મૌખિક પાઠ	

· બીજા, ત્રીજા કે ચોથા અઠવાડિયા માટેના સ્વાધ્યાયો માટે થોડાએક કે બધા મુદ્દાઓ કામમાં લઈ શકાય. સામાન્ય રીતે બધાં મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રખાય તો ઠીક, કારણ કે દરેક છૂટો કટકો પોતે સ્વતઃ એક એકમ પણ છે તેમજ આખા માસના સ્વાધ્યાયનો એક ભાગ પણ છે. બની શકે ત્યાં સુધી તો મથાળામાં પણ એકરૂપતા જળવાય તો તે ઈચ્છવા જેવું છે. સ્વાધ્યાયનો ક્રમ શાળાના કામ કરવાના વર્ષના મહિનાઓની સંખ્યા પ્રમાણે મૂકવો જોઈએ. ઉદાહરણાર્થ:—

શ્રેણી	વિષય	સ્વાધ્યાયનો ક્રમ
બીજી	ભૂગોળ	૩

૪ બીનઅનુભવી શિક્ષકના લાભાર્થે ઉપર કહેલા દરેક મુદ્દાના સબંધમાં થોડીએક વિગતવાર સૂચના મૂકવી ઠીક થઈ પડશે.

પ્રસ્તાવ

સ્વાધ્યાયમાં પ્રવેશ કરાવવાની બુદ્ધિથી બહુ જ થેાડાં વાક્યો-વાળું સાદું એવું નિવેદન તે પ્રસ્તાવ. ટૂંકમાં પ્રસ્તાવ એટલે એક પ્રકારનું Interest pocket.

વિષયાંગ

વિષયાંગ એટલે કોઇ એક વિષયનેા અમુક એક ભાગ, તેની એકાદ બાજુ. ધારેા કે વિષય ભૂગોળનેા છે તેા વિષયાંગ 'હિંદુસ્તાન' કે 'તેલના કૂવા' કે એવું કાંઇક હેાઇ શકે. નાના વિદ્યાર્થીઓને વિષયાંગ તેા જરૂર આપવું જ જોઇએ. કોઇ એક મધ્યવર્તી વિચારના વિકાસ માટેનું તે એક સાધન થઇ શકે.

પ્રશ્નેા

પ્રશ્નોની અંદર અનેક બાબતેાનેા સમાવેશ થઇ શકે છે. આપણે આવી આવી જાતના પ્રશ્નો પૂછી શકીએ. નકશાઓ દોરી લાવવા, માપની આંકણી કરવી, રસ્તાઓની રેખા દોરવી અથવા તેા કોઇ ચોક્કસ ઉદ્દેશને પહોંચી વળવા માટે જરૂર પડે તેા ચિત્રોનેા અભ્યાસ કરવેા. પ્રશ્નોની અંદર દાખલા ગણવા કે સિદ્ધાંતેા તૈયાર કરી લાવવા તેનેા પણ સમાવેશ થઇ શકે. અનુવાદ કે સંગીતનું કોઈ એક પ્રકરણ પણ મૂકી શકાય; તેમજ કલાની કોઇ યેાજના કે ચિત્રની છાપણી પણ પ્રશ્નના રૂપમાં મૂકી શકાય. વિજ્ઞાનના કોઇ એક પ્રયેાગને પણ આવેા જ પ્રશ્ન ગણી શકાય.

લેખન કામ

આની અંદર જેટલા જેટલા લખાણની વિદ્યાર્થી પાસેથી આશા રાખવામાં આવતી હેાય તે બધાયનેા સમાવેશ થઇ શકે. આવાં લખાણેા જે તારીખે પૂરાં કરવાનાં હેાય તે તારીખનેા પણ નિર્દેશ તેમાં થવેા જોઇએ. આ લખાણેા વિદ્યાર્થીની નેાંધપેાથીમાં

લખવાનું કરી શકાય, તેમજ જુદા કાગળમાં લખી આપવાનું પણ કરી શકાય.

મૌખિક કામ

કવિતા મોઢે કરવી, નિયમો કે આંકડાઓ તૈયાર કરવા, તેમજ વ્યાકરણની કોઈ વસ્તુ કે કોઈ ગાયન, અથવા તો કોઈ સિદ્ધાન્ત યાદ રાખવો તે બધુંય આ મથાળા નીચે આવી જાય.

સંમેલનો

મૌખિક પાઠના જે દિવસે કોઈ એક ખાસ વિષયની ચર્ચા કરવાની હોય તે દિવસનો નિર્દેશ અહીં થવો જોઈએ કે જેથી પોતાની જવાબદારી ઉપર તે વિષય સંબંધે ચર્ચા કરવા માટે તેમજ પોતાની પાસે તે સંબંધમાં જે કાંઈ હોય તે રજુ કરવા માટે તૈયારીનો વખત વિદ્યાર્થીને મળે.

આલોકન-પૃચ્છા

જેટલાં જેટલાં પુસ્તકોનો કે ચોપાનીયાંના લેખોનો વિદ્યાર્થીને આધાર લેવાની જરૂર જણાય તે બધાંયનાં નામો અને પાનાંનો, તેમજ તે બધું કયે ઠેકાણેથી હાથ લાગશે તેની સૂચનાઓનો નિર્દેશ કરવાનું કામ આ મથાળા નીચે કરવાનું રહે.

પર્યાય

વિદ્યાર્થીના પોતાના પ્રગતિપત્રક ઉપર પોતાની પ્રગતિ કેવી રીતે નોંધવી તેનો સ્પષ્ટ નિર્દેશ અહીં થવાની જરૂર છે. કારણ કે પ્રગતિપત્રક એ વિદ્યાર્થીએ કરેલા કામનું પ્રતિબિમ્બ છે, અને પોતાની વિશેષ જરૂરીઆતોને શોધી કાઢી તેને પહોંચી વળવા માટે સ્મૃતિ રૂપ છે. આ પ્રગતિપત્રક તેણે દરેક પ્રયોગ-મંદિરમાં તેમ જ સંમેલનોમાં પણ લઈ જવાનું છે. ટુંકમાં તે

પ્રવેશપત્રિકા જેવું બની રહે અને તેના ઉપર રોજેરોજ પ્રગતિ નોંધાતી જાય. કોઇ ખાસ પ્રસંગો સિવાય આખા માસનું કે આખા અઠવાડિયાનું કામ એક જ બેઠકે વિદ્યાર્થીઓ તૈયાર કરવાનું નથી તે ખાસ ધ્યાનમાં રાખવું.

જો કોઇ પણ અઠવાડિયાના સ્વાધ્યાયમાં ભાષાની અંદર વ્યાકરણ, તરજુમો કે મૌખિક કામને પાંચ એકમનું કામ ગણવામાં આવ્યું હોય તો સાથે સાથે જ તે કામ કરવા માટેના વખતનો પણ નિર્દેશ કરવો આવશ્યક છે. દાખલા તરીકે વ્યાકરણના બે એકમ ગણવામાં આવશે, તરજુમાના પણ બે એકમ ગણવામાં આવશે અને મૌખિક કામનો એક એકમ ગણવામાં આવશે. માસિક સ્વાધ્યાયની અંદર વિષય જો માતૃભાષા હોય તો વાચનને પાંચ એકમનું એટલે કે એક અઠવાડિયાનું અને લેખનને પંદર એકમનું એટલે કે ત્રણ અઠવાડિયાનું કામ ગણવું ઠીક થઈ પડે.

બુલેટીન અભ્યાસ

જ્યારે જ્યારે કોઇ પણ પ્રયોગમંદિરના જાહેરાતના પાટીયા ઉપર કાંઇ નકશા કે ચિત્રો ટાંગવામાં આવ્યાં હોય અને તેનો ઉપયોગ કોઇ એક વિષયના અભ્યાસમાં આવશ્યક હોય, અથવા તો જ્યારે વિદ્યાર્થીઓ પાસે પ્રદર્શિત કરેલા સંગ્રહમાં કાંઇ પણ ઉમેરો કરવાની અપેક્ષા રાખવામાં આવી હોય ત્યારે સ્વાધ્યાયની રચનામાં આ મુદ્દાને સ્થાન આપવું જોઇએ.

વિભાગીય છૂટછાટ

આ મુદ્દા ઉપર આગળ થોડું ઘણું તો કહેવાઈ ગયું છે, તો પણ ફરીથી એટલું કહેવાની જરૂર છે કે કોઇ પણ એક વિષયમાં બીજા વિષયને લગતું કોઇ પણ કામ કરવામાં આવ્યું હોય તો તે વિષયના સ્વાધ્યાયમાંથી તેટલું કામ થએલું છે એમ ગણીને

તે કાપી આપવું જોઈએ. દાખલા તરીકે વિજ્ઞાનના વિષયમાં કોઈ એક ઉત્તરપત્ર જો મારી ભાષામાં લખાયું હોય તો માતૃભાષાના સ્વાધ્યાયની અંદર નિબંધલેખનની બાબતમાં તે વિદ્યાર્થીનું તેટલું કામ ઓછું કરવાનું ગણી શકાય. જ્યારે જ્યારે આવી છૂટછાટ આપવાની હોય ત્યારે ત્યારે સ્વાધ્યાયમાં સ્પષ્ટ રીતે તે લખાયેલું હોવું જોઈએ. પ્રશ્નો, લેખન કામ અને મૌખિક કામનાં વગેરે જે મથાળાં મૂકવામાં આવ્યાં છે એ બધા તો એવા મુદ્દા છે કે જેનો એક બીજા સાથેનો સંબંધ ઘણો નિકટનો છે. ઘણી વખત પ્રશ્ન જ મૌખિક કામનું સ્વરૂપ પકડે છે અને ક્યારેક વળી મૌખિક કામ કોઈ એકાદ પ્રશ્નનું અનુષંગી હોય તેમ પણ બને છે. ભાષાની અંદર કોઈ એક પુસ્તકની સમાલોચના લખી આપવી એ મુખ્ય પ્રશ્ન હોય તો વળી વિજ્ઞાનમાં સાક્ષાત્ પ્રયોગ મુખ્ય પ્રશ્નનું સ્વરૂપ પકડે અને તેનો લેખિત અહેવાલ ગૌણ સ્વરૂપે રહે. લેખિત કામને પ્રશ્ન તરીકે નહિ પરંતુ કોઈ એક પ્રશ્નના અહેવાલ તરીકે જો ગણવાનું હોય તો તેને પ્રશ્નના મથાળા નીચે નહિ મૂકતાં લેખન કામના મથાળા નીચે મૂકવું જોઈએ.

પરંતુ સ્વાધ્યાયની રચનામાં મુખ્ય અને સૌથી મહત્ત્વનો મુદ્દો ધ્યાનમાં રાખવાનો તો એ છે કે વિદ્યાર્થીને શું કામ કરવાનું છે તેનો બહુ જ સ્પષ્ટ ખ્યાલ તેમાંથી તેને મળી રહેવો જોઈએ. વિદ્યાર્થી પાસેથી શું અપેક્ષિત છે તે બાબત તેને સ્પષ્ટ શબ્દોમાં મળવી જોઈએ એટલું જ નહિ પણ કામ કરતી વખતે જે જે મુશ્કેલીઓ ઊભી થવાનો સંભવ હોય તેનો પણ ઉલ્લેખ સ્વાધ્યાયમાં થવો જોઈએ. અલબત્ત આવા પ્રકારના કામ માટે માત્ર શિક્ષકો આપણને જોઈશે અને તે માટે સૌની નજર માત્ર અધ્યાપનમંદિરો તરફ જ રહે. અધ્યાપનમંદિરોમાં બીજી કોઈ પણ બાબત કરતાં શિક્ષકોને બહુ

અર્થમાં સંસ્કારી બનાવવાના પ્રયત્નો જો કરવામાં આવે તો આજે આપણને જોઈએ છીએ તેવા શિક્ષકો એક કાળે સમાજને જરૂર મળી રહે. વળી શિક્ષકોને તાલીમ આપવામાં બાળકોનો સ્વભાવ, તેમની મનઃસ્થિતિ અને તેમનો વિકાસક્રમ સમજવાને તેઓ શક્તિમાન થાય તેટલા માટે માનસશાસ્ત્રનો અભ્યાસ પણ અધ્યાપનમંદિરોમાં એક અગત્યનો વિષય ગણાવો જોઇએ. ઉપરાંત કોઇ ખાસ વિષયના ઉંડા અને સચોટ અભ્યાસ માટેની પણ જે જે જરૂરીઆતો હોય તે બધી પૂરી પાડવાનું પણ અધ્યાપનમંદિરમાં જ થવું જોઈએ. જે શિક્ષક બાલસ્વભાવને અને તેની જરૂરીઆતોને પિછાની શકે છે, અને જે શિક્ષક પોતાની સંભાળ તળે મૂકાએલાં બાળકોનો ઉંડો અભ્યાસ કરવાની પોતાની એક પવિત્ર ફરજ સમજે છે, તે શિક્ષકને ડૉલ્ટન યોજના દ્વારા શાળાને પુનર્જીવન આપવામાં કશી પણ મુશ્કેલી કે મુંઝવણ ઉભી નહિ જ થાય. આ શિક્ષક જો પોતાના વિષયમાં ખરેખરો નિષ્ણાત હશે તો પોતાના વિષયને સંકુચિત કે મર્યાદિત પણ નહિ જ બનાવે. યુનાઇટેડ સ્ટેટસની અંદર આજે ઇતિહાસ ભારે મોટું રાષ્ટ્રીય દૃષ્ટિબિન્દુ નજર આગળ રાખીને શીખવાય છે. ઘણી વખત તો એમ પણ બને છે કે વિદ્યાર્થી ઉપર જાણે અજાણે એવી જ અસર થાય કે દુનિયાની શરૂઆત સાચેસાચ જ અમેરિકન વર્ષ ૧૭૧૬ થી થઇ ! આવું શિક્ષણ દેશાભિમાની ગણાતું હશે પરંતુ તેની જે સંકુચિત અને વિપરીત અસર વિદ્યાર્થી ઉપર થાય છે તે કોઇ પણ રીતે ઇચ્છવા જોગ નથી. કોઇ પણ દેશના ઇતિહાસને દુનિયાના ઇતિહાસના એક અંગ તરીકે શીખવવાથી તેમજ બીજા બધા વિષયોને પણ માનવતાના વિશાળ દૃષ્ટિબિન્દુથી શીખવવાથી જ બાળકને સાચો શહેરી તેમજ સાચો મનુષ્ય બનાવી શકાય.

૫

સ્વાધ્યાયના નમુના

ડૉલ્ટન યોજનામાં સ્વાધ્યાયનું મહત્ત્વ જેવું તેવું નથી. આખી યોજનાનો ૯૪ ટકા આધાર સ્વાધ્યાયની રચના ઉપર રહેલો છે. સ્વાધ્યાય એટલે વિદ્યાર્થીને કરવાના અભ્યાસક્રમનો વિભાગ. આ સ્વાધ્યાય દ્વારા કરવાના અભ્યાસને કેવી રીતે પહોંચી વળવું તેનું માર્ગદર્શન વિદ્યાર્થીને કરાવવામાં આવે છે. સ્વાધ્યાય જો કુશળતાથી તૈયાર કરાએલો ન હોય તો વિદ્યાર્થીને તે કંટાળો ઉપજાવે તેવો અને નીરસ થઇ પડે છે. ક્યારેક વળી એમ પણ બનવા પામે છે કે સ્વાધ્યાયની ખામીના પરિણામે અભ્યાસનું વસ્તુ વધારે વિકટ અને વધારે ગોટાળાવાળું બની જાય છે. ડૉલ્ટન યોજનાની અંદર દરેક પ્રયોગમંદિર માટે વિષયનિષ્ણાત શિક્ષકની જરૂર સ્વીકારાઇ છે તેનું રહસ્ય અહીં છે. શિક્ષક પોતે જો વિષયનિષ્ણાત ન હોય તો ગમે તેટલો પદ્ધતિનો જાણકાર કે ડૉલ્ટન યોજનાનો અભ્યાસી હોવા છતાં પણ યોગ્ય સ્વાધ્યાય તૈયાર કરી શકવાનો જ નથી.

ડૉલ્ટન યોજનાનો ઉદ્દેશ તો વિદ્યાર્થીને સ્વતંત્ર કામ કરતો કરી મૂકવાનો છે. આથી પોતાનું સ્વાતંત્ર્ય જાળવી રાખી જવાબદારી સ્વીકારીને અભ્યાસ કરવાની ઉત્તમ રીત તેને મળવી જોઇએ. સ્વાધ્યાય એટલે શિક્ષકને બદલે બોલતો કાગળ એવું જો બની જાય તો પણ યોજનાનો મૂળ ઉદ્દેશ તો માર્યો જ જાય. આટલા માટે જ

સ્વાધ્યાયમાં વિષયાંગ, પ્રશ્નો, બુલેટીન્સ વગેરે મૂકવા જતાં જો તે એવો બની જાય કે વિદ્યાર્થીને તે તૈયાર કરવામાં સ્વતંત્ર બુદ્ધિ વાપરવાપણું કે ઝાઝો વિચાર કરવાપણું કશું રહે જ નહિ, તો તેવા સ્વાધ્યાયના કરતાં તો વર્ગશિક્ષણ વધારે સારું લેખી શકાય. વર્ગશિક્ષણમાં શિક્ષકને વસ્તુ, વસ્તુની પસંદગી, ગોઠવણ, સાંભળનારની લાયકાત કે રુચિ તેમજ વસ્તુનિવેદનની કળા વગેરે ઘણાં તત્ત્વો ધ્યાનમાં રાખીને કામ કરવાનું હોય છે; નહિતર વર્ગશિક્ષણ જરૂર નિષ્ફળ જવાનું. સ્વાધ્યાયની અંદર આ વસ્તુનો ઉપયોગ લખાણ મારફત કરવાનો હોય છે. તેથી શિક્ષકનું કામ વધારે કઠણ, વધારે ગંભીર અને વધારે જવાબદારી ભરેલું બને છે. સ્વાધ્યાય વાંચ્યા પછી વિદ્યાર્થીને એક પ્રકારનો માનસિક સંતોષ અને આનંદ ઉપજવો જોઇએ. તેના મનમાં કરવાના અભ્યાસ સંબંધેનો આત્મવિશ્વાસ પેદા થવો જોઇએ અને છતાં તેની જીજ્ઞાસા પણ ખૂબ ઉત્તેજિત થવી જોઇએ. આમ બનવા પામે તો જ તે રસપૂર્વક અને ઉત્સાહભેર તથા આત્મવિશ્વાસથી અને ઝપાટાબંધ પોતાના કામને પહોંચી વળવા માટે પ્રયત્નો આદરવાનો. વર્ગમાં સમૂહ પાસે ભાષણ આપવા કરતાં આ કામ કેટલું વિકટ છે તેનો ખ્યાલ આ ઉપરથી આવી શકશે. વળી વર્ગશિક્ષણમાં સમૂહ પાસે ભાષણ આપવાનું હોવા છતાં તેમાં શિક્ષક દરેક વિદ્યાર્થીની સામે વ્યક્તિગત પણ ઉભો જ હોય છે. તેને સહેજ વહેમ પડે કે સહેજ શંકા થાય કે તુરત જ વિદ્યાર્થીને વ્યક્તિગત પ્રશ્નો પૂછીને કે વાતો કરીને પણ વિદ્યાર્થીને તે ઓળખી કાઢી શકે છે, અને જ્યાં જેટલી જરૂર જણાય તેટલી મદદ તેને આપી શકે છે. પરંતુ અહીં સ્વાધ્યાય રચનામાં આનું આ જ કામ હોવા છતાં તે વધારે ગંભીર સ્વરૂપ પકડે છે. સ્વાધ્યાય રચતી વખતે વ્યક્તિગત દરેક વિદ્યાર્થીને પોતાની નજર

સામે રાખવાની સાથે સાથે જ શિક્ષકને આખા સમૂહનો પણ વિચાર કરવાનો રહે છે. અને સમૂહને લાભ કરતાં છતાં વ્યક્તિને હાનિ ન થઈ જાય, તેમજ વ્યક્તિ તરફ નજર રાખતાં છતાં સમૂહ વિમાર્ગે ન જાય તેની પૂરેપૂરી કાળજી રાખવી પડે છે. સ્વાધ્યાય એવો હોવો જોઈએ કે જેમાંથી સમૂહગત લાભો મટી ન જાય છતાં વ્યક્તિને તે અપેક્ષાનો ન્યાય થશે. ડૉલ્ટન યોજના વ્યક્તિગત વિકાસ સાધવાની હિમાયત કરે છે છતાં સમૂહને વિસારતી નથી. આટલા માટે જ આ યોજનાની અંદર સ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંત જેટલું જ મહત્ત્વનું સ્થાન સહકારના સિદ્ધાંતને પણ અપાયું છે. આખી યોજનાની રચના એવા પ્રકારની રાખવામાં આવી છે કે જેને પરિણામે વિદ્યાર્થીઓનો અંદર અંદરનો સહકાર ખૂબ જાગે. આવો સહકાર ઉભો થવા દેવામાં સ્વાધ્યાય એક અગત્યનું સાધન લેખાય છે. આથી પણ સ્વાધ્યાયનું મહત્ત્વ ખૂબ અંકાયું છે. આમ છે તેથી સ્વાધ્યાયની રચના એવી હોવી જોઈએ કે જેમાંથી વિદ્યાર્થી પોતાનો વ્યક્તિગત વિકાસ સાધી શકે, અને સાથે સાથે સમૂહને પણ ઉપયોગી થતો જાય. વળી સ્વાધ્યાયની રચનામાં રસોત્પાદન એ મુખ્ય અંગ ગણાય છે. તેથી આખા સ્વાધ્યાયની રચના પણ એવી હોવી જોઈએ કે જેને લીધે વ્યક્તિગત વિદ્યાર્થીની તેના તરફ અભિરુચિ જાગે અને છતાં એક સમૂહ તરીકે આખા વર્ગનો રસ પણ તેમાં જળવાઈ રહે. સ્વાધ્યાયની રચનાનું આવું વિકટ કામ તો તે જ શિક્ષક પાર પાડી શકે કે જેને વ્યક્તિગત તેમજ સમૂહગત માનસશાસ્ત્રનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ હોય. આટલા માટે જ વિદ્યાર્થીના માનસનો પરિચય તેમજ સમૂહના માનસનો અભ્યાસ આ યોજનામાં કામ કરનાર શિક્ષકને માટે અત્યંત આવશ્યક વસ્તુ છે. તે વિનાનો શિક્ષક આ યોજનામાં કદિ પણ ફળીભૂત થઈ શકે

જ નહિ. આવા માનસના નિકટ પરિચય તેમજ તેના ઉંડા અભ્યાસ વિના તૈયાર કરાએલો સ્વાધ્યાય તે એક જડ વસ્તુ બની રહે છે. તેમાંથી વિદ્યાર્થીને કદાચ હકીકત મળી શકે, અભ્યાસનું વસ્તુ મળી શકે, કદાચ થોડે ઘણે અંશે રીત પણ મળી શકે; પરંતુ એ સ્વાધ્યાયના પરિણામે વિદ્યાર્થી સ્વતંત્ર વિચારક કે સ્વતઃ મુશ્કેલી-ઓને વટાવનાર બુદ્ધિમાન મનુષ્ય ન બની શકે. આવા સ્વાધ્યાય તૈયાર કરવા એ જેટલું વિકટ છે તેટલું જ વિકટ યોગ્ય અને અયોગ્ય સ્વાધ્યાયની વચ્ચેનો તફાવત શોધી કાઢવો એ છે. આથી આપણા અપૂર્ણ જ્ઞાનના પરિણામે તેમજ માનસશાસ્ત્રની દૃષ્ટિના અભાવે આપણે ઘણી વખત ઉતરાઇ જઇએ છીએ, અને અયોગ્ય સ્વાધ્યાયને યોગ્ય માનવાની ભૂલ કરી બેસીએ છીએ. આ પારખ-વાનું કામ ઘણું જ વિકટ છે, અને આત્મપરીક્ષણની ટેવ વિનાનો શિક્ષક આ કામ કરી શકતો નથી. ઘણી વખત તો વિષયનો સંપૂર્ણ અભ્યાસ હોય તેમજ માનસશાસ્ત્રમાં પણ ઠીક ઠીક કુશળતા મેળવેલી હોય તો પણ આપણામાં રહેલું આપણા જ્ઞાનનું મિથ્યા-ભિમાન આપણી આડે આવે છે, અને સ્વાધ્યાય રચતી વખતે વિદ્યાર્થી નજરમાંથી ઉડી જઇ આપણા જ્ઞાનનું પ્રદર્શન જ પ્રધાન-પણે આપણી નજર આગળ આવી ઉભું રહે છે; પરિણામે તે સ્વાધ્યાય વિદ્યાર્થી માટેનો મટી જઇ આપણા જ્ઞાનના પ્રદર્શનનો નમુનો બની રહે છે. આ વસ્તુથી પણ દરેક શિક્ષક સ્વાધ્યાય તૈયાર કરતી વખતે ખૂબ ચેતવાની જરૂર છે.

ડૅાલ્ટન યોજનાને અંગે શિક્ષણ અભ્યાસક્રમનું જ્યાં સુધી સ્થાન છે ત્યાં સુધી તે અભ્યાસક્રમ [illegible] વિદ્યાર્થી [illegible] [illegible] વાનું એ પણ દરેક સ્વાધ્યાય તૈયાર કરનાર શિક્ષક માટે તેટલું જ આવશ્યક છે. [illegible] અભ્યાસક્રમ [illegible]

હોય છે. તેમાં વિદ્યાર્થીના મંતવ્ય કે રુચિતત્ત્વને કશો જ અવકાશ હોતો નથી. આથી વિદ્યાર્થી પરીક્ષા ખાતર તે તૈયાર કરે છે ખરો, પરંતુ તેમાં તેને નથી હોતો રસ કે આનંદ. પરિણામે તેનો વિકાસ તો થતો જ નથી; પરંતુ ઘણી વખત હ્રાસ થાય છે. પરીક્ષા આપી દીધા પછી કરેલો અભ્યાસક્રમ ભૂલી જનારા વિદ્યાર્થીઓ આજે આપણને એક હજારે ૯૯૯ હાથ લાગશે. ડાલ્ટન યોજનાનો ઉદ્દેશ આ પરિસ્થિતિ ટાળવાનો છે. આથી જ આ યોજનાની અંદર જે અભ્યાસક્રમ મૂકાય તે વિદ્યાર્થીની દૃષ્ટિ ધ્યાનમાં રાખીને મૂકાએલો હોવો જોઇએ, એટલું જ નહિ પરંતુ તે અભ્યાસક્રમ ઉપરથી રચાએલા સ્વાધ્યાયોમાં તો વિદ્યાર્થીની દૃષ્ટિને પ્રાધાન્ય મળેલું હોવું જોઇએ. આનો અર્થ સ્વાધ્યાય તૈયાર કરતી વખતે શિક્ષકે વિષયના કરતાં વિદ્યાર્થી તરફ વધારે ધ્યાન રાખવું એ છે. આજની આપણી વિષયદૃષ્ટિ છે તે ફેરવી વિદ્યાર્થીદૃષ્ટિને દાખલ કરવી જોઇએ, અને આમ કરવા માટે તૈયાર કરેલા સ્વાધ્યાયો ઉપર આપણે વિદ્યાર્થીઓની ટીકા પણ નોતરવી જોઇએ. સ્વાધ્યાયની આખી રચના જો વિદ્યાર્થીની દૃષ્ટિથી કરાએલી નહિ હોય તો વિદ્યાર્થી તેના ઉપર ખૂબ નિર્દય ટીકા જરૂર કરવાનો. પરંતુ આપણે યાદ રાખવું જોઇએ કે તે વિના આપણા સ્વાધ્યાયોનું શુદ્ધિકરણ યથાર્થ નથી. કામ ખૂબ આકરૂં છે; આપણી પાસેથી ધીરજ, શાંતિ અને વિદ્યાર્થીઓના પ્રહાર સહન કરવાની મોટી તાકાતની અપેક્ષા રાખે તેવું છે. પરંતુ આપણે તે કર્યા વિના ચાલી શકે તેમ નથી. તેમ નહિ હોય તો આપણા સ્વાધ્યાયો ખોટા થવાના છે, અને નિરર્થક જવાના છે. આપણી ધારેલી મુરાદ બર નથી આવવાની અનિવાર્ય વિદ્યાર્થી સ્વતંત્ર અને જવાબદારીના ભાનવાળો બનવાને બદલે પરાધીન, રોગી અને કામમાંથી છટકી જવાની

દાનતવાળો બની જવાનો છે. આ બધામાંથી આપણે બચી જવું હોય તો એક જ માર્ગ છે કે સ્વાધ્યાયની રચના વિષયદૃષ્ટિને બદલે વિધેયદૃષ્ટિ રાખીને કરવી જોઇએ, અને તેના ઉપર વિદ્યાર્થીની ટીકા નોતરવી જોઇએ. આવી રીતે તૈયાર કરેલો સ્વાધ્યાય રસિક અને બોધક હોવાની સાથે જ સાચો માર્ગદર્શક, સ્વતંત્રતાપોષક અને વિદ્યાર્થીમાં જવાબદારીની ભાવના જગાડનારો બની રહેશે. ડૉલ્ટન યોજનાના આવા સ્વાધ્યાયની રચનામાં વિદ્યાર્થીને કરવાના અભ્યાસની ચોકસાઇ, તેને માટે યોગ્ય માર્ગનો નિર્દેશ, વિચારને ગતિ આપે તેવો ક્રમ અને વસ્તુ પોતાનું કરી લે તેવી તાકાત આપનાર ભાષા વગેરેની જે અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે તે તો ઉપર કહી તે બધી બાબતો ધ્યાનમાં રાખીને સ્વાધ્યાયની રચના કરવામાં આવી હોય તો જ સફળ થઇ શકે છે.

સ્વાધ્યાયની રચનાની પાછળનાં તત્ત્વોનો આપણે ઝાંખો એવો પરિચય કર્યો. તેની રચના કરતી વખતે શાળામાં શીખવાતા દરેક વિષયોનું સુસંયોગીકરણ થાય તેની પણ કાળજી રખાવી જોઇએ. આ વસ્તુ પણ મૂળ તત્ત્વની ન હોવા છતાં તત્ત્વની ખૂબ નજીકની છે અને તેની જો અવગણના કરવામાં આવે તો સ્વાધ્યાયની રચના તેટલી અપૂર્ણ જ ગણાય. દરેક વિષયના સ્વાધ્યાય તૈયાર થયા પછી તે બધાનું વાચન તમામ વિષયશિક્ષકો પાસે થવું જોઇએ અને તમામ શિક્ષકોએ તેમાં ઉંડા ઉતરીને તેનો અભ્યાસ કરવો જોઇએ. વિષયોનું આવું એકીકરણ કરવામાં ન આવે તો તે પછી સ્વાધ્યાયમાં અગત્યનું સ્થાન ભોગવતો 'વિભાગીય કાપકૂપ'નો મુદ્દો નકામો અને ભાર વધારનાર જ ગણાય. વિભાગીય કાપકૂપનું મહત્ત્વ બધા વિષયોના એકીકરણમાં છે અને બધા વિષયોનું એકીકરણ તમામ શિક્ષકોના

જુદા જુદા સ્વાધ્યાયના ગાઢા અભ્યાસ વિના અશક્ય છે. વળી પોતાના વિષયના ગોઠમાં તલ્લીન થઈને તે એક જ વિષયનું વધારે પડતું કામ આપી દેવાનો ભય પણ તેટલા જ પ્રમાણમાં હોય છે. બીજા શિક્ષકે અમુક શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓને કેવી જાતનું અને કેટલા પ્રમાણમાં કામ આપ્યું છે તે જાણવા જોયા વિના માત્ર એક શિક્ષકની જ ઈચ્છા પ્રમાણે મુકાએલું કામ ઘણી વખત વિદ્યાર્થીને માટે વધારે પડતું બની જાય છે અને પછી તેની તૈયારીમાં બીજા વિષયોને વિદ્યાર્થી અવગણે છે. એમ પણ બને છે કે અમુક એક વિષયને મહત્ત્વ અપાયાનું વિદ્યાર્થીના ધ્યાનમાં આવી જાય છે ત્યારે તે વિષયના પ્રમાણમાં બીજા વિષયોને કંઈક વધારે ઉતરતા અને ઓછા મહત્ત્વના ગણવાની મનોદશા વિદ્યાર્થીમાં જાગે છે. આ મનોદશા તેને ખૂબ નુકસાન કરે છે અને અનિચ્છાએ તેમજ અજ્ઞાનને લીધે તે આડે માર્ગે દોરવાઈ જાય છે. વિદ્યાર્થીને આમાંથી બચાવી લેવાનો એક જ માર્ગ છે કે દરેક દરેક વિષયના પ્રમાણસર સ્વાધ્યાયો રચવા. આટલા માટે પણ દરેક વિષયશિક્ષકને માટે દરેક બીજા વિષયના સ્વાધ્યાયનો અભ્યાસ આવશ્યક થઈ પડે છે.

સ્વાધ્યાયની રચના કેવા પ્રકારની હોવી જોઈએ તે આપણે ઉપર જોઈ ગયા. સ્વાધ્યાય એ અભ્યાસક્રમનું જ એક અંગ હોવા જૂની શાળાઓ માટે આજે તૈયાર થતા આખા વર્ષના કે સાતે વર્ષના એક સામટા અભ્યાસક્રમથી તે કેટલી ભિન્ન વસ્તુ છે તેનો પણ ખ્યાલ વાંચનારને થોડો ઘણો આવી શક્યો હશે. ભિન્ન ભિન્ન વિષયોના સ્વાધ્યાય તૈયાર કરવામાં ઘણી વખત પરિસ્થિતિ, વાતાવરણ, ધ્યેય અને વિષયની ખાસિયત વગેરેને કારણે કેટલાએક ફેરફારો પણ કરવા પડે છે. આથી એક વિષયના સ્વાધ્યાયથી બીજા વિષયનો સ્વાધ્યાય ઘણી વખત ઉપલક દૃષ્ટિથી તપાસતાં ખૂબ ભિન્ન દેખાય.

પરંતુ તત્ત્વમાં તે એક જ હોય છે. આ ભેદ પણ ધ્યાનમાં રાખવા જેવો છે.

અમારા શ્રીદક્ષિણામૂર્તિ વિનયમંદિરમાં ડૉલ્ટન યોજનાનો પ્રયોગ ચાલે છે. જે વિષયોમાં તે પ્રયોગ શરૂ કરવામાં આવ્યો છે તે દરેક વિષયના સ્વાધ્યાયની રચનામાં ઉપર જણાવેલાં દૃષ્ટિબિંદુઓને લક્ષમાં રાખવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે. ડૉલ્ટન યોજનાના અભ્યાસીને આવા સ્વાધ્યાયો જોવાથી તેના ગુણદોષ જોવાની એક વ્યવહારૂ તક મળશે એમ ધારીને ગૂજરાતી, સંસ્કૃત, ગણિત, અંગ્રેજી, ઇતિહાસ, ભૂગોળ અને વિજ્ઞાનના સ્વાધ્યાયોના નમુના અહીં આપવામાં આવ્યા છે. આ સ્વાધ્યાયો સંપૂર્ણ છે તેવો દાવો છે જ નહિ; આ તો માત્ર તે દિશામાં અભ્યાસપૂર્વક કરાએલા પ્રયત્નો જ માત્ર છે. તેની યોગ્યાયોગ્યતાની તુલના કરવાનું કામ ડૉલ્ટન યોજનાના અભ્યાસીઓનું છે.

ગૂજરાતી

ચોથી શ્રેણી **ચોથો સ્વાધ્યાય**

પહેલું સપ્તાહ

પ્રસ્તાવ: ગયા વખતનો સ્વાધ્યાય તમે ઠીક ઠીક વખતમાં પૂરો કર્યો ગણાય, જો કે તમારા લેખનમાં તમારે હજી વધારે કાળજીવાળા થવાની જરૂર તો છે જ. આ વખતે જેટલાં લખાણો લખો તે ટૂંકાં ભલે હોય પરંતુ મુદ્દાસર લખાએલાં, શુદ્ધ જોડણીવાળાં અને સ્વચ્છતાપૂર્ણ હોવાં જોઇએ. ગયા માસમાં વ્યાકરણનો અભ્યાસ કરવા માટે આપણે પ્રયત્નો કરી જોયા, પરંતુ ગયા માસનું કામ જ પૂરું થઇ શક્યું નથી; તેથી આ માસમાં વ્યાકરણનો વિષય બંધ રહેશે. સંમેલનો દરમ્યાન તમને કેટલુંક કહેવાનું છે તે હું કહી દઇશ.

આ માસ દરમ્યાન 'જોડણીની નિશાળ'માંથી તમારે 'નિબંધ-રચનાનાં ૬૦ પાનાં કરવાનાં છે એટલે એકંદર ૫૮ પાનાં સુધીનો અભ્યાસ થશે. આ વખતે મેં [illegible] પ્રશ્ન નથી કર્યા. આખું કામ કેવી રીતે કરવું તે તમારે શિર છે.

પદ્ય

'કાવ્ય [illegible]'માંથી ગુજરાત ઉપર લખાયેલી તમામ કવિતાઓ તમારે [illegible] વાંચીને તેનો અભ્યાસ કરવાનો છે. એ કવિતાઓ [illegible] તમને [illegible]. કવિતાનો અભ્યાસ કેવી રીતે કરવો તે સંબંધી [illegible] મેં તમને કહ્યું છે. આ કવિતાનો અભ્યાસ તમે તેવી રીતે કરજો. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] (૧) [illegible] (૨) [illegible] (૩) [illegible] 'ગુજરાત' [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] ૨૦ પાનાં [illegible]

[illegible] નિબંધની અંદર તેના ઉપર ચર્ચા કરવામાં આવશે તે વખતે દરેક વિદ્યાર્થીએ તે ઉપર પોતાના વિચારો જણાવવાના છે. તમે જેટલું વાંચો તે ભાગમાંથી દસ શબ્દો એવા શોધી કાઢો કે જેનો અર્થ તમારે શબ્દકોશમાંથી જાણી લેવું અને પછી તે નોંધવું.

લેખનઃ (૧) વિટ્ટનગેન્ટ અને ખીસકોલીવાળા પ્રસંગના જેવી કોઈ કારણપરંપરાનો એક દાખલો લખો. આ કારણપરંપરા તમને બરાબર લાગે છે ? નહિ તો કારણો જણાવો. (૨) 'જર્મન મસાજ' એટલે શું તે લખો. (૩) પતંગિયાં અને મંકોડા જેવા મૃત્યુ માટે બેદરકાર, એવાં બીજાં જે કોઈ પ્રાણીઓ તમે જાણતા હો તે લખો. (૪) આ ચોમાસાની ઋતુ ચાલે છે. આ ઋતુમાં ક્યાં ક્યાં જીવડાંનો એકાએક ઉપદ્રવ શરૂ થાય છે તે નોંધો અને તેમાંથી ત્રણનું વર્ણન કરો. (૫) ૨૦ પાનાંની અંદર જેટલાં જેટલાં મોંઘાં માર્યાના પ્રસંગો આવતા હોય તેટલા નોંધો. (૬) 'ક્વડા પોર'ના જેવી જ એકાદ વાર્તા તમે જાણતા હો તો લખો. (૭) કોઈ બે જુદી જુદી જાતનાં પંખીઓની લડાઇ જોઇ હોય તો તેનું વર્ણન લખો. (૮) તમારા ઇતિહાસશિક્ષક પાસેથી ટ્રોજન યુદ્ધ સંબંધે હકીકત જાણી લીધા પછી તે ટૂંકમાં લખો.

બુલેટીન અભ્યાસ: સ્વર, તાલ તથા આરોહ, અવરોહ સંબંધેની હકીકત બુલેટીન ઉપર મૂકવામાં આવી છે તેનો અભ્યાસ કરો. પરશુરામ અને કાર્તવીર્ય સંબંધે પણ બુલેટીન મૂકવામાં આવ્યાં છે તેનો પણ અભ્યાસ કરો.

સંમેલનો: ' સંસ્કૃતિનાં અભિમાન ', ' અનુભાવનો આંક ' અને ' ઈંદ્રગોપ 'વાળા પ્રસંગો બારીકીથી વાંચજો. તેમના માટે ખાસ સંમેલનો ભરવામાં આવશે. તારીખો પાછળથી જાહેર થશે.

નિબંધલેખન: નીચેના ચાર વિષયો ઉપર ઓછામાં ઓછી ચાળીશ ચાળીશ લીટીઓના નિબંધો લખો. (૧) કાયર માણસ (૨) ચોમાસાનું પ્રભાત (૩) ભાવિ ગૂજરાતનું તમારું સ્વપ્ન. (૪) વ્હેમો.

કાર્યમાપન: કવિતાના અભ્યાસ માટે ૬ એકમ; પ્રશ્નો માટે ૪ એકમ; મુખપાઠ માટે ૨ એકમ; લેખન માટે ૫ એકમ; બુલેટીન અભ્યાસ માટે ૧ એકમ; શબ્દોના મૂળ માટે ૨ એકમ; નિબંધ માટે ૪ એકમ.

સંસ્કૃત

ચોથી શ્રેણી **પહેલો સ્વાધ્યાય**

પહેલું સમાહ

સંસ્કૃતમાં સામાન્ય: પાસે પાસેના શબ્દો જોડીને લખવાની પદ્ધતિ છે. પાછલા શબ્દનો છેલ્લો અક્ષર આગલા શબ્દના પ્રથમ અક્ષર સાથે જોડવો પડે છે. અક્ષરોના આ સંયોગને સંધિ કહે છે. આ સંધિ ગયા સત્રના છેલ્લા મહિનામાં તમે શીખી ગયા છો. સંધિ જુદી કરવામાં તો તમને તે વખતે બહુ મઝા પડતી. ચાલો આપણે ફરીથી સંધિ જુદી કરવાનો આનંદ લઈએ. આ સમાહમાં આપણે દશ પાઠની સંધિ જુદી કરીશું. પાઠો સહેલા છે. આ

પણને સંધિ માત્ર મુખથી જુદી નહિ કરીએ; જુદી કરીને તમે લખજો, જેથી સંધિના વિવિધ પ્રકાર તમારા ધ્યાનમાં બરાબર આવે. તમારી પાસે નોંધપોથી તો છે જ. તેમાં સુંદર અક્ષરે સંધિ જુદી કરીને બધા પાઠ લખી નાખો. પેન્સિલથી લખશો તો પણ ચાલશે. લખ્યા પછી નોંધપોથી મને બતાવવાની છે.

સૂચનાઃ (૧) લાલ બત્તીનું દર્શન થાય એટલે ડ્રાઇવરને ગાડી ઉભી રાખવી પડે છે. તમે પણ ડ્રાઇવર છો એમ કલ્પના કરો. સંધિમાર્ગ પરની લાલ બત્તીઓ તમે જાણો છો. તે લાલ બત્તીઓ તરફ ધ્યાન રાખશો તો સંધિપૃથક્કરણની ગાડી બરાબર સહીસલામત ચાલશે. (૨) સંધિપૃથક્કરણ શરૂ કરતા પહેલાં સુ. નાનાભાઈના સંસ્કૃત પ્રથમ પુસ્તકના પાઠ ૭૪-૭૫ બરાબર ધ્યાનપૂર્વક વાંચશો તો પૃથક્કરણ સહેલું થશે.

પ્રશ્નઃ નીચે લખેલા શબ્દોની સંધિ તમે જુદી કરી ન હોય તો અવશ્ય કરજો. અર્થ કરવામાં તેથી તમને ઘણી મદદ થશે. શબ્દની પછી કૌંસમાં લખેલા નંબરો તમારી પ્રથમા સુબોધ પાઠાવલિના પાઠના નંબરો છે.

न्यवारयत (१) प्रत्यभाषत (४) व्याहरत् (५) पर्यरक्षन् (५) पर्यणयत् (६) प्रत्यगच्छत (६) अवागच्छत् (६) अभ्यनंदत् (६) अन्वतिष्ठत् (३) प्रत्यादिशेः (८) उपाजिघ्रत् (९) पर्यप्लवत (९) पर्यपोषयत् (१०) व्यरमत (१०)

કાર્યમાપનઃ પાઠ ૧ થી ૩ ના પૃથક્કરણ માટે ૧ એકમ; પાઠ ૪ ને માટે ૦ાા એકમ; પાઠ ૫ અને ૬ માટે ૧ એકમ; ૭ અને ૮ માટે ૧ એકમ; પાઠ ૯ અને ૧૦ ને માટે ૧ એકમ; પ્રથમ પુસ્તકના પાઠ ૭૪ અને ૭૫ ના વાંચન માટે ૦ાા એકમ; પ્રશ્નને માટે ૧ એકમ. એકંદર ૬ એકમ.

બીજું સપ્તાહ

આ સપ્તાહમાં આપણે ૭ પાઠના અર્થ શીખશું. તે પાઠની જુદી કરેલી સંધિ તમારી પાસે નોંધપોથીમાં છે. અર્થ કરતી વખતે આ નોંધપોથી જ પાસે રાખજો. હમણાં પાઠાવલિ રાખતા નહિ.

આ સપ્તાહનું કામ શરૂ કરો તે પહેલાં આપણે સૌ ...વારે ...વાગે મળશું તે વખતે આ સપ્તાહના કામમાં તમને મદદ રૂપ થાય એવી સુચનાઓ હું આપીશ. મારી સૂચનાઓ ધ્યાનમાં રાખીને કામ કરશો તો મારી પૂર્ણ ખાત્રી છે કે અર્થ તમે ઝપાટાબંધ કરી શકશો. નોંધપોથીની અંદર અર્થ લખીને તમે મને બતાવશો જ.

કાર્યમાપન: પાઠ ૧ અને ૨ માટે ૧ એકમ; પાઠ ૩ અને ૪ માટે ૧ એકમ; પાઠ ૫ માટે ૧॥ એકમ; પાઠ ૬ માટે ૧॥ એકમ; અક્ષર માટે ૧ એકમ.

ત્રીજું સપ્તાહ

પ્રશ્ન ૧ લો: ગયા સપ્તાહમાં ૬ પાઠના અર્થ તમે શીખી ગયા. તે પાઠોની અંદર વચમાં વચમાં સમાસ જોવામાં આવે છે. એ સમાસની યાદી લખીને મને બતાવશો ?

પ્રશ્ન ૨ જો: મુ. નાનાભાઇના પ્રથમ પુસ્તકના પાઠ ૩૪–૩૫ સંભાળ પૂર્વક વાંચી જાઓ. गतः, ताडित, दृष्टः, प्रीतम्, मत्तम्, એવી જાતનાં રૂપો તે પાઠની અંદર આવે છે તેવી જ જાતનાં રૂપો પાઠાવલિના ૭ પાઠમાં જે તમે જુઓ તે લખીને મને બતાવો.

પ્રશ્ન ૩ જો: નીચેના શ્લોકોની સંધિ જુદી કરો અને અર્થ લખી લાવો:—

चतुरः सखि मे भर्ता यल्लिखति तत्परो न वाचयति ।
तस्मादप्यधिको मे स्वयमपि लिखितं स्वयं न वाचयति ॥ १ ॥

कन्या वरयते रूपं माता वित्तं पिता श्रुतम् ।
बांधवाः कुलमिच्छन्ति मिष्टान्नमितरे जनाः ॥ २ ॥
पिता रक्षति कौमारे भर्ता रक्षति यौवने ।
रक्षन्ति स्थाविरे पुत्रा न स्त्री स्वातंत्र्यमर्हति ॥ ३ ॥
शरदि न वर्षति गर्जति वर्षति वर्षासु निःस्वनो मेघः ।
नीचो वदति न कुरुते वदति न साधुः करोत्येव ॥ ४ ॥

કાર્યમાપન: પ્રશ્ન ૧ અને ૨ માટે દરેકે ૧ એકમ; સંધિ જુદી કરવા માટે ૨ એકમ અને અર્થને માટે ૨ એકમ.

ચોથું સપ્તાહ

આ સપ્તાહનું કામ અસંત સહેલું છે. આ સપ્તાહમાં આપણે મુ. નાનાભાઇના સંસ્કૃત દ્વિતીય પુસ્તકનો આરંભ કરીને એકંદર પ્રથમ પંદર પાઠ વાંચશું. ચૌદ પાઠમાં નાનાં નાનાં સુંદર વાક્યો છે. સંધિ શીખવવાને માટે તે વાક્યો મુ. નાનાભાઇએ રચેલાં છે. ગયા સત્રમાં સંધિ શીખવતી વખતે તેમાંનાં કેટલાંએક વાક્યો મેં તમને લખાવ્યાં હતાં. ચાલો આપણે આ સપ્તાહમાં બધાં વાક્યોના માધુર્યનો આસ્વાદ લઇએ. વાંચતી વખતે તમને બીલકુલ કંટાળો નહિ આવે એવાં નાનાં પણ સરસ વાક્યો છે. વચ્ચે વચ્ચે એકાદ નવો શબ્દ આવશે તે તમે મને પૂછી શકો છો. કામ જોવાનો આગ્રહ અત્યારે હું તમને નહિ કરૂં ચૌદ પાઠની જુદી કરેલી સંધિ લખીને મને બતાવવાની જરૂર નથી. માત્ર પાઠ તેરમાના ચોથા વાક્યની સંધિ જુદી કરેલી મને લખીને બતાવજો. પાઠ ૧૫ મો શરૂ કરો તે પહેલાં મુ. નાનાભાઇના પ્રથમ પુસ્તકમાંથી પાઠ ૪૬ મો વાંચી જજો તો સારૂં. નવ વાક્યો વાંચી રહો ત્યારે એકદમ આગળનાં વાક્યો ન વાંચતાં સંસ્કૃત પ્રથમ પુસ્તકમાંથી પાઠ ૪૮ મો તમે ધ્યાનપૂર્વક વાંચો એમ હું ઇચ્છું.

પ્રશ્નઃ પાઠ ૧૫ ની અંદર આવતા સમાસોની યાદી મને લખીને આપો.

કાર્યમાપનઃ પાઠ ૧ થી ૭ માટે ૧ાા એકમ: પાઠ ૮ થી ૧૪ માટે ૧ાા એકમ: પાઠ ૧૫ માટે ૨ એકમ અને પ્રશ્ન માટે ૧ એકમ.

અંકગણિત

પંચમ શ્રેણી ત્રીજો સ્વાધ્યાય

પહેલું સપ્તાહ

ગયા માસમાં પ્રમાણભાગનાં ૪૦ ઉદાહરણો તમે ગણ્યાં. પ્રમાણભાગ વિષે આપણે લાંબી ચર્ચા પણ અનેક વખત કરી લીધી છે. તે ઉપરથી મને લાગે છે કે તમને પ્રમાણભાગનાં મૂળતત્ત્વો વિષે કાંઈક ખ્યાલ આવ્યો જ હશે. હવે ૪૦ મા પછી પ્રમાણભાગના જે દાખલા આવે છે તે વધુ અને વધુ આકરા થતા જાય છે. હું તમને પ્રમાણભાગમાંથી બરાબર પસાર કરવા માગું છું. એટલે ચાલુ સપ્તાહમાં તમે ગોખલે ઉદાહરણ સંગ્રહ ત્રીજામાંથી ૪૧ થી ૫૫ દાખલા ગણી કાઢો.

સૂચનાઃ તમને ૪૧ થી ૪૫ સુધીના દાખલાની રીત તમે ગણેલા દાખલામાંના ૧૩ અને ૧૪ મા દાખલાનો અભ્યાસ કરવાથી સમજાશે. ૪૬, ૪૭, ૪૮ મામાં આપણે બીજગણિતના કૂટપ્રશ્નો ગણતી વખતે જે સમીકરણો લખીએ છીએ તેનું તત્ત્વ જ સમાએલું છે. ૪૯, ૫૦ માં જેને વધારે મળ્યું હોય તેનું ઓછું કરવાની જે રીત મેં તમને બતાવી છે તેનો ખ્યાલ કરવો. ૫૧, ૫૨, ૫૩ મામાં પુરુષ, સ્ત્રી ઇત્યાદિની સંખ્યા ધારીને જ દાખલા ગણવા. ૫૪, ૫૫ મામાં ધારીને દાખલો ન થાય એનું કારણ તમે જાણો છો.

કાર્યમાપનઃ ઉપલા ૧૫ ઉદાહરણો માટે ૨ એકમ.

બીજું સપ્તાહ

આ સપ્તાહમાં ૧૨ મા મનોયત્નના ૬ થી આગળના દાખલા ગણી તે મનોયત્ન પૂરો કરો. પછી ૭ મા કૃત્યનો અભ્યાસ કરી ૧૩ મો મનોયત્ન પૂરો ગણી કાઢો. તે ઉપરાંત ૮ મા કૃત્યનો અભ્યાસ કરી ૧૨ મા મનોયત્નમાં જે બે દાખલા આપ્યા છે તે ગણી કાઢો.

સૂચનાઃ स, र, ग, ઇત્યાદિ નાગરી લિપિના અક્ષરો ભૂમિતિમાં કોણોને માટે વપરાય છે. અને સ, ર, ગ, ઇત્યાદિ ગૂજરાતી અક્ષરો તે તે કોણોની સામેની બાજુઓ બતાવવા માટે વપરાય છે.

કાર્યમાપનઃ ૨ એકમ.

ત્રીજું સપ્તાહ

નવમા કૃત્યની આકૃતિ જોતાં જ તમને ભૂમિતિ વિષે વિરક્તિ ઉત્પન્ન થવાનો સંભવ છે, પણ કોઇ પણ બાહ્ય દેખાવથી તમારે ડરવું ન જોઇએ. આવી ભયંકર આકૃતિની પાછળ એક અત્યંત સહેલું તત્ત્વ રહેલું તમે જોશો. આ સપ્તાહમાં નવમા કૃત્યનો અભ્યાસ કરી ૧૫મો મનોયત્ન પૂરો ગણી કાઢો.

કાર્યમાપનઃ ૨ એકમ.

ચોથું સપ્તાહ

કૃત્યભૂમિતિનું છેલ્લું પગથિયું હવે આવી ગયું. ૧૦મું કૃત્ય પૂરું કરી ૧૬ મો મનોયત્ન આ સપ્તાહમાં ગણી કાઢો એટલે તમારું આ માસનું કામ પૂરું થયું. આવતા માસથી સિદ્ધાન્ત ભૂમિતિના અત્યંત રમણીય અને રસિક પ્રદેશમાં આપણે પદન્યાસ કરશું. પણ તે વિષે બધું આવતા સ્વાધ્યાયમાં જ.

કાર્યમાપનઃ ૨ એકમ.

બીજગણિત

ષષ્ઠ શ્રેણી ચોથો સ્વાધ્યાય

પહેલું સપ્તાહ

તમે ઘણુંએ અંકગણિત શીખી ગયા છો. પણ તેમાં જે અનેક ક્રિયાઓ, રીતિઓ તમે કરો તે વિષે તમારા મનમાં કોઇ વખત જીજ્ઞાસા ઉત્પન્ન થઇ છે? તમે જ્યારે દૃઢભાજકના દાખલા ગણો છો ત્યારે એક પછી એક ભાગાકાર કરતા જ જાઓ છો. અને છેવટે છેદ ઉડે એટલે દૃઢભાજક આવ્યો એમ માની લ્યો છો. પણ તમને કોઇ દિવસ એમ પૂછવાનું મન થયું છે કે આ લાંબા લાંબા ભાગાકાર શા માટે? આનો અને દૃઢભાજકનો સંબંધ શો અને છેવટે છેદ ઉડે ત્યારે જ દૃઢભાજક આવ્યો કેમ ગણાય? અને તેમાં વળી ડાબી બાજુએ હોય તે જ દૃઢભાજક એમ શા માટે ગણવું? આવા સવાલ તમારા મનમાં કોઇ દિવસ ઉભા થયા છે? ન થયા હોય તો હવે પોતાના મનને તે સવાલ પૂછો અને તેના તમને જે જવાબ મળતા હોય તે લખી કાઢો. તમે પોતે તે બાબતમાં કંઇ પણ જાણતા નહિ હો તો મારી પાસે સંમેલન માગી લ્યો એટલે હું તમને બધું સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરીશ. એટલે તમો લખતાં સુગમતા આવી જશે. તમારે દરેક પ્રશ્નનો પૂરો જવાબ લખવાનો છે.

ગયા મહિનાને અંતે તમે આડવરેના ઉદાહરણ સંગ્રહ પૃ૦ માંથી પહેલા દશ દાખલા ગણ્યા. ચાલુ સપ્તાહમાં તમે ૫૦ મી એકસરસાઇઝના બાકી રહેલા એટલે ૧૧ થી ૨૮ ઉદાહરણો ગણી તે એકસરસાઇઝ પૂરી કરો.

સૂચના: બનતાં સુધી અવયવીકરણનો ઉપયોગ કરી દાખલા

ગણવા. ઘણી જગ્યાએ અવયવીકરણ મુશ્કેલ હોય છે ત્યાં ભાગાકારની રીતિનો ઉપયોગ કરવો તે વિષેની કેટલીક સૂચનાઓ મેં તમને કરી છે. તે બધીનો યોગ્ય સ્થળે ઉપયોગ કરશો તો કંઇ પણ મુશ્કેલી આવશે નહિ.

કાર્યમાપનઃ સવાલોના જવાબ માટે ૧ એકમ અને દાખલા માટે ૧ એકમ; કુલ ૨ એકમ.

બીજું સપ્તાહ

ગયા સપ્તાહના સંમેલનમાં દૃઢભાજકનો મૂળ સિદ્ધાંત મેં તમને શીખવ્યો છે. તે સિદ્ધાંત ઉપર જ આખી દૃઢભાજકની ઇમારત રચાએલી છે, એટલે તે સિદ્ધાંત બરાબર પાકો કરવાની જરૂર છે. હવે તમને બરાબર સમજાવતાં આવડવું જોઇએ. આ સપ્તાહના કામમાં તમે દૃઢભાજકને લગતો સિદ્ધાંત લખી કાઢો. આ ઉપરાંત ગયા સંમેલનમાં મેં તમને શીખવેલી લઘુતમની રીત બરાબર ધ્યાનમાં રાખી આકૃતિ એક્સરસાઇઝ ૫૧ મીના ૧૨ દાખલા તેમજ ૫૨ મીના ૧ થી ૫ દાખલા ગણી કાઢો.

સૂચનાઃ તમે જોશો કે મેં તમને આપેલા ૧૭ દાખલા તો પોણા કલાકનું જ કામ છે. પણ વધારે કામ આપવા વિષે તો મારી ઉપરનો તમારો આરોપ નિરર્થક છે, તે સિદ્ધ કરવાનો મારી પાસે બીજો રસ્તો જ ન હતો. હવે તમારે જ જોવાનું કે કઇ રીત સારી છે; પહેલાંની કે આ નવી ?

કાર્યમાપનઃ સિદ્ધાંતલેખન માટે ૦॥ એકમ; દાખલા માટે ૧॥ એકમ.

ત્રીજું સપ્તાહ

ગયા સપ્તાહના સંમેલનમાં મેં તમને લઘુતમ અને દૃઢભાજક-

નો પરસ્પરનો સંબંધ બતાવ્યો હતો, અને તેને લગતી કેટલીએક વિગતો પણ કહી હતી. હવે તમારા ગણિતમંદિરમાં દશભાજક અને લઘુતમ વિષે મેં એક લાંબો નિબંધ લખી મૂક્યો છે તે ધ્યાનપૂર્વક વાંચી જાઓ; અને પછી તમારી પોતાની ભાષામાં તે નિબંધ લખી કાઢો. નિબંધ ૩૦ લીટીથી ઓછો ન હોવો જોઈએ. આ નિબંધ લખવાથી તમને ગુજરાતીનો એક એકમ મળશે. એટલે આ તમારૂં કામ ગુજરાતીનું જ ગણાશે.

ગણિતના કામમાં આ વખતે ૫૨ મી એક્સરસાઇઝના ૩૦ દાખલા ગણી કાઢો.

કાર્યમાપનઃ આટલા કામના તમને બે એકમ મળશે.

ચોથું સપ્તાહ

ગયા સપ્તાહના સંમેલનમાં મેં તમને લઘુતમને લગતા કેટલાક રમુજી સિદ્ધાંતો શીખવ્યા છે. તે બધા સિદ્ધાંતો તમારે આ સપ્તાહમાં તમારી પોથીમાં લખી કાઢવાના છે.

પ્રશ્નોઃ—

૧. બે સંખ્યાઓનો ગુણાકાર $ય^{૪}+૬ય^{૩}-૩ય^{૨}-૫૬ય-૪૮$ છે અને તે જ બે સંખ્યાઓનો લઘુતમ $ય^{૩}+૨ય^{૨}-૧૧ય-૧૨$ છે. તો તે બંને સંખ્યાઓનો દશભાજક શોધી કાઢો.

૨. બે સંખ્યાઓનો લઘુતમ અને દશભાજક અનુક્રમે $૬ય^{૫}+૧૮ય^{૪}$ $૩ય^{૩}-૨૧ય^{૨}+૨ય+૬$ અને $૨ય^{૨}-૧$ છે. તે સંખ્યાઓમાંની એક સંખ્યા $૨ય^{૩}+૬ય^{૨}-ય-૩$ છે તો બીજી કઈ?

૩. બે દ્વિઘાત સંખ્યાઓનો ગુણાકાર $(ય-૧)^{૨}(ય+૨)(ય+૩)$ છે. અને બંનેનો દઢભાજક ય−૧ છે. તો તે સંખ્યાઓ શોધી કાઢો.

૪. બે સંખ્યાઓનો લઘુતમ અને દઢભાજક અનુક્રમે $૨૧ય^{૪}-૨૬ય^{૩}-૫૫ય^{૨}+૭૮ય-૨૪$ અને ૭ય−૪ છે. તેમાંની એક સંખ્યા $૭ય^{૩}-૪ય^{૨}-૨૧ય+૧૨$ છે તો બીજી કઇ?

૫. બે સરૂપ દ્વિઘાત સંખ્યાઓનો દઢભાજક ય−૩ક છે અને સંખ્યાઓનો ગુણાકાર $ય^{૪}-૬કય^{૩}+૮ક^{૨}ય^{૨}+૬ક^{૩}ય-૯ક^{૪}$ છે. તો તે બંને સંખ્યાઓ શોધી કાઢો.

સૂચના: સરૂપ પદી એટલે જે પદીમાંના દરેક પદનો ઘાત તે જ હોય. જેમકે:− $ય^{૮}+૬ય^{૭}લ+૫ય^{૬}લ^{૨}+૩ય^{૪}લ^{૪}-૯ય^{૩}લ^{૫}-૮ય^{૨}લ^{૬}-૭યલ^{૭}-૬લ^{૮}$ આ પદી સરૂપ છે. એટલે એની અંદરનાં નવ પદોમાં દરેક પદનાં ઘાત ૮ જ છે. આ વિષે મેં તમને કંઇક કહેલું છે તે યાદ છે? ન હોય તો મારી પાસે સંમેલન માગી લ્યો.

કાર્યમાપન: સિદ્ધાંતલેખન ૧ એકમ: પ્રશ્નો ૧ એકમ.

ENGLISH

Grade V *Assignment No. 3*

Preface:—You will find the month's work easeir and will be able to finish all work by the end of this month. In prose we shall read about Crusoe's meeting with man Friday (Chapter X). In poetry we shall

study three new poems from the Children's Garland. In grammar we shall continue our last month's work in understanding of sentences and shall learn how to avoid some common mistakes. In composition, simple work in paraphrasing and descriptions, will teach you how to express the poem yourselves through writing.

First Week

Topic:—In this week you will read about Crusoe's fear of cannibals. It is an interesting description. If you cannot follow the language, break up the long sentences into simple ones and find out the principal one from these short sentences.

In poetry, you will read from Emerson's poem the Squirrel's reply to the Mountain when the Mountain called the Squirrel "Little Prig." We have read the poem once before.

In grammar we shall learn about the Enlargement of the subject by exercises in supplying new enlargements and by joining sentences into one complete sentence. The exercises will be ready hanging on Bulletin-Board.

Problems—Read carefully the first two pages of the Chapter X of your Text Book, and also the Poem "The Mountain and the Squirrel."

(1) How did Crusoe happen to see a boat? (2) What was he searching for? (3) What kind of men visited Crusoe's Desert Island? (4) Did those men

visit the Island very often? (5) Why did they come to the Island? (6) What was the effect of this discovery on Crusoe's mind?

(1) Can you repeat the conversation between the Mountain and the Squirrel? (2) Who is the bigger of the two, the Mountain or the Squirrel? (3) Do you remember any lines from this poem after reading it?

These questions will help you in reading the Adventures and the Poem. If you can find your answers, you will know what you have read. If you cannot, you will know that you have not quite understood your work.

Written Work:—There is no writing work this week except the exercises you do in grammar. You will give me your note-books by 6-9-26

Equivalents:—Reading 1 unit each. Answering questions 1+1=2 units. Written Work 2 units. Total 6 units.

Second Week

Topic:—In Prose, this week the subject is the effect on Crusoe's mind when he found that he lived among cannibals. There is also a description about his discovery of a natural cave.

The loss of the Royal George is the poem for the week; it is a description of how a battleship called "The Royal George" sank in an unknown manner accidentally.

How to use your knowledge of grammar is the subject in the grammar exercises.

Problems—Read the Poem; and pages 95, 96 and about 15 lines on page 97 of the Adventures. See that you are able to answer the following questions.

(1) Crusoe found himself among cannibals on his Desert Island. How did the danger affect his life? (2) Did he give up his roaming about the Island? (3) Did he light his fires now? (4) Who dug the cave? (5) Was it a work of the hand of man? (6) Was the cave a sight to see?

(1) How did the battleship sink (2) Why is the crew called brave by Cowper? (3) Where did the ship sink? (4) Can you guess when the Poem is written? (5) What accident sank the ship?

Written Work:—Select any five long sentences from the tenth Chapter of Crusoe and break them up into simple sentences. In your five sentences of the book, point out the principal sentences, its subject, verb and enlargement of the subject. If you can find an object and its enlargement, write these also. I shall show you how to write down your work. Note-books to be submitted by 13-9-26.

Equivalents—All Reading 2 units; all Solutions 2 units; Written Work 2 units; Total 6 units.

Third Week

Topic:—Crusoe has described in detail the cave he has discovered.

In poetry, a song about the Occupation of a Beggar is the interesting topic of the week.

Problems:—Read about two pages more in your Prose study and the song called the 'Jovial Beggar' from Children's Garland. This old song you will find both pleasing and easy. (1) How difficult it was to enter the cave? (2) What things did he hide in the cave? (3) Why does he describe himself as an ancient giant?

(1) What do you now think of a beggar's lot?

Written Work:—(1) Describe in Gujarati Crusoe's cave, giving all details that you have read about. (2) More Written Work will be done in paraphrasing. Note-books to be submitted by 20-9-26

Equivalents:—As usual 2+2+2=6 units.

Fourth Week

Revision of work done in the preceding three weeks of the month.

ઇતિહાસ

છઠ્ઠું વર્ષ સ્વાધ્યાય છઠ્ઠો

પ્રસ્તાવ: આ વખતે આપણે ત્રણ અગત્યની વસ્તુઓ જાણવાની છે. (૧) બંગાળામાં કોર્નવૉલીસે દાખલ કરેલી કાયમી જમાબંદી (૨) સહાયકારી સંધિ અને (૩) માઇસોર વિગ્રહો.

બારડોલીની લડાઈ પછી હવે જમીન મહેસૂલ એટલે શું એ તો તમે કંઈક જાણતા થયા હશો. ખેડૂતોની સ્થિતિનો અભ્યાસ

કરવો હોય તો આ મહેસુલનો આખો વિચાર કર્યા વગર ચાલે તેમ નથી. અંગ્રેજોએ આપણા દેશ ઉપર સત્તા જમાવવાની જે અનેક યુક્તિઓ વાપરી તેમાંની એક અસરકારક યુક્તિ તે આ 'મદદગારી લશ્કર પદ્ધતિ.' આનો અભ્યાસ પણ એટલો જ અગત્યનો છે.

વાચન—

(ક) 'આટલું તો જાણજો' માંથી પાનું ૫૭થી ૬૪ વાંચો. (૧) કર શા માટે લેવાય? (૨) જમીન કોની? (૩) જમીન મહેસુલની પદ્ધતિઓ અને (૪) ખેડુતોની ખરાબી જેવા અગત્યના વિષયો બહુ જ ટૂંકમાં સમજાવેલા છે.

(ખ) 'આપણે ત્યાં અંગ્રેજો' માંથી નીચેનાં પ્રકરણો વાંચો:— લૉર્ડ કોર્નવૉલીસ=(૨ એકમ), સર જોન શોર=(½ એકમ)

(ગ) મદદગારી પદ્ધતિ અને તેને મૂર્ત રૂપ આપનાર લૉર્ડ વેલેસ્લિ સંબંધે નીચે મુજબ પ્રકરણો વાંચો:—માર્ક્વિસ ઑફ વેલેસ્લિ=(½ એકમ). વેલેસ્લિ અને નિઝામ=(½ એકમ).

(ઘ) માઇસોર વિગતો પછી તમે હૈદર સંબંધે ગયે વખતે એક વાર તો વાંચી ગયા. પરંતુ એ આખા રાજ્યની અંગ્રેજો સાથેની લડાઇઓનો ખ્યાલ આવે તે માટે એ પ્રકરણ આ વખતે પણ વાંચવા આપું છું. ટીપુની સાથેની પહેલી લડાઇની હકીકત 'કોર્નવૉલીસ' વાળા પ્રકરણમાં જ આવે છે. તે ફરીવાર જોઇ જવી. અને પછી ઉપલું પ્રકરણ જુદું જ છે તે વાંચવું.

'આપણે ત્યાં અંગ્રેજો' માંથી 'હૈદરઅલી'નું પ્રકરણ વાંચો=૧ એકમ. 'ટિપુનો નાશ' વાંચો=૧ એકમ.

લેખન: 'જમીન મહેસુલ' અને 'મદદગારી પદ્ધતિ' ઉપર સંમેલન વખતે વધારે ચર્ચા કરીશું તથા સમજાવીશ. ત્યાર પછી નીચેના વિષયો ઉપર નિબંધ લખો.

૧ કાયમી જમાબંદી=૨ એકમ.
૨ સહાયકારી સંધિ=૧ એકમ.

ભૂગોળ

ચોથું વર્ષ **સ્વાધ્યાય છઠ્ઠો**

પ્રસ્તાવઃ આ પખવાડિયામાં તમારે નીચે આપેલા પ્રશ્નોનો અભ્યાસ કરવાનો છે. તમે ગયા સત્રમાં આપણા દેશની ભૂગોળ તો શીખી ગયા. હવે તેના ઉપરથી આ પ્રશ્નોનો ઉકેલ શોધવો તમારે માટે સરળ થશે. એ પ્રશ્નનો અભ્યાસ કર્યા પછી તમે તેના જવાબો તમારી નોંધપોથીમાં લખો.

પ્રશ્નો:—

(૧) હિન્દુસ્તાનનો નકશો ગયા સત્રમાં તમે ઘણી વાર દોર્યો છે, એટલે તમારી પાસેના કોઇ પણ એક નકશા ઉપરથી હિન્દુસ્તાનની રૂપરેખા દોરો અને તેમાં નીચેનાં સ્થળો બતાવોઃ—

ભાવનગર, હિમાલય, વિંધ્યાચળ, સહ્યાદ્રિ, સાતપુડો, અરવલી, ગંગા, સિન્ધુ, ગોદાવરી, મુંબઇ, કલકત્તા, કરાંચી, પેશાવર, અંબાલા, પાણીપત, દિલ્હી.

(૨) હિમાલયની સરેરાશ ઉંચાઇ કેટલી ? હિમાલય આપણી ઉત્તરે ન હોત તો આપણા દેશને શા શા ગેરલાભો થાત ?

(૩) આપણા દેશમાં ઘઉં, ચા, ભુંદ, શણ અને કપાસ કઇ કઇ જગ્યાએ થાય છે ? કઇ કઇ ચીજો આપણા દેશમાં વધારે વધારે થાય છે ? એ વસ્તુના વાવેતર તથા વેપારથી આપણા દેશને લાભ થાય છે કે ગેરલાભ તે સમજાવી શકશો ?

(૪) ગંગા નદીને આપણે શા માટે પવિત્ર માનીએ છીએ તે કારણો આપીને સમજાવો. એ નદી ઉપર આવેલાં બે કે ત્રણ જાણીતાં સ્થળોનાં નામ આપો.

(૫) નદી કાંઠે આવેલાં જુનાં અને નવાં બંદરો ક્યાં ક્યાં છે? એ બંદરો કઇ કઇ નદીને કાંઠે હતાં અને છે? અને આ જુનાં બંદરો ક્યાં ક્યાં ભૌગોલિક કારણોથી નાશ પામ્યાં હશે? બંદરો કેવી જગ્યાએ હોવાં જોઇએ?

(૬) વિંધ્યાચળ તથા નર્મદા નદીએ આપણા દેશના ઇતિહાસ ઉપર શી શી અસર કરી છે?

વાચનઃ 'હિન્દુસ્તાન' નામનું ભૂગોળનું પુસ્તક મોટે ભાગે તમને આ કામમાં ઉપયોગી થશે. બીજા પ્રશ્ન માટે તમે એ પુસ્તકનો પાઠ ૪ થો વાંચો. ત્રીજા પ્રશ્નના જવાબ માટે તમે પાઠ ૧૧ માનો ઉપયોગ કરો. ચોથા પ્રશ્નનો ઉકેલ તમને પાઠ ૬ ઠ્ઠા માંથી મળશે. આપણે ત્યાં હિન્દુસ્તાનમાં કઇ કઇ ઉપજ થાય છે તેનો એક નકશો છે; તે નકશાનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરવાથી ઘણી વસ્તુ મળી રહેશે. પાંચમા પ્રશ્ન માટે પાઠ ૮ મો વાંચો.

સંમેલનઃ છેલ્લા અઠવાડિયામાં ૬ ઠ્ઠો પ્રશ્ન સમજાવવા માટે હું એક સંમેલન રાખીશ.

સૂચનાઃ બધા પ્રશ્નોનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરજો અને પછી જવાબો ચોખ્ખા અક્ષરે ટૂંકમાં પરંતુ સમજાય તેવી ભાષામાં લખજો.

કાર્યમાપનઃ પ્રશ્ન ૧ લો ૩ એકમ; પ્રશ્ન ૨ જો ૨ એકમ; પ્રશ્ન ૩ જો ૨ એકમ; પ્રશ્ન ૪ થો ૨ એકમ; પ્રશ્ન ૫ મો ૨ એકમ; પ્રશ્ન ૬ ઠ્ઠો ૧ એકમ.

વિજ્ઞાન

શ્રેણી આઠમી 	સ્વાધ્યાય પાંચમો

પ્રશ્નનું સમાધાન

ગતિ અને બળ

એંસોથીન સગગામ્યા વગર કોઇ યાંત્રિક વાહન ચાલવા માંડી

કરો; પછી તેને મેજ ઉપર મૂકી ધીમે ધીમે ખસેડતા જાઓ, અને ખસેડતાં ખસેડતાં ધાર ઉપરથી તે પડી જવાની સ્થિતિમાં આવે તે પહેલાં તેનું ગુરુત્વબિન્દુ ક્યાં આવે છે તેની નોંધ કરો.

લેખન કામ: પ્રશ્નો: (આલોકન ૧ લું અને ૨ જું જુઓ.)

(૧) ન્યૂટનના ગતિ વિષયક ત્રણ નિયમો જણાવો. ન્યૂટન વિષે તમે જે કંઇ જાણતા હો તે જણાવો. (જુઓ આલોકન ૩ જું.)

(૨) સ્વતઃ ગતિમાં આવતી વસ્તુઓના દાખલા આપો અને તેને બહારનું કયું બળ ગતિ આપે છે તે જણાવો. આપણી પૃથ્વી ઉપર બળ આપ્યા વગર અવિરત ગતિના કોઈ દાખલા કેમ નથી મળતા?

(૩) જો એક વસ્તુ ઉપર બે સરખાં બળ એક બીજાની વિરુદ્ધ દિશાએથી આવે તો તેનું પરિણામ શું આવે? જો અસમાન બળ હોય તો શું પરિણામ આવે?

(૪) પ્રત્યાઘાત એટલે શું? આઘાત વગર પ્રત્યાઘાત શક્ય થાત? પ્રત્યાઘાત વગર કંઈ પણ કાર્ય કદિ થાય છે?

(૫) પ્રત્યાઘાતના દાખલા આપો. તેના કેટલાએક ઉપયોગ સમજાવો. પેચના ધક્કાથી વહાણ કેમ ચાલે છે તે બતાવો.

(૬) ભીંતમાં મુકી મારતાં આપણને વાગે છે એવી રીતે ઓશીકા ઉપર મુકી મારતાં કેમ નથી વાગતું?

આલોકન—

૧ હિગિન્સકૃત ફર્સ્ટ સાયન્સ બુક, પ્રકરણ ત્રીજું, વિભાગ ૧લો.

૨ „ „ „ પાનાં ૫૦ થી ૫૪.

૩ સર આઇઝેક ન્યૂટન વિષે જાણવા માટે અમેરિકન એડ્યુકેટર અથવા કોઈ જ્ઞાનકોષ જોઇ લેજો.

કાર્યમાપનઃ પ્રયોગોનું કામ ૨ એકમ જેટલું, લેખન કામ એક એકમ જેટલું અને પુસ્તકવાચન ૨ એકમ જેટલું ગણાશે.

બીજું સંવાદ

ન્યૂટનના નિયમોની કેટલીક વધુ અસર

આ અઠવાડિયે આપણું કામ ન્યૂટનના નિયમની બીજી અસર શું છે તે જાણવાનું છે. નીચેના ક્રમ પ્રમાણે એનો વિચાર કરજો. સ્થિતિ, મધ્યબિન્દુનું આકર્ષણ, ઉપરથી પડતી વસ્તુઓનો નિયમ અને લોલક. આ બાબતની સ્પષ્ટતા માટે પ્રયોગો કરતા પહેલાં એને લગતું વાચન કરી લેવું વધુ મદદ રૂપ થઇ પડશે.

અચલ સ્થિતિ

પ્રયોગ ૧ લો.

દિશાસૂચનઃ—પેન્સિલને એક છેડા ઉપર ઉભી રાખો; પછી તેને બાજુઓ અડકે એમ મૂકો. કઇ સ્થિતિમાં એને પહોળી બેઠક મળે છે? કયી સ્થિતિમાં તે વધુ નિશ્ચલ સ્થિતિમાં રહી શકે છે?

ત્રણ પુસ્તકો ઉપર ઉપર ખડકો. પછી આ થપ્પીના સ્થિતિની નિશ્ચલતા તપાસો. પછી જેટલાં વધુ પુસ્તકો એના ઉપર ખડકી શકાય એટલાં ખડકો અને પછી તપાસો. કયી થપ્પી વધારે નિશ્ચલ છે? શા માટે?

તમારી ફૂટપટ્ટીને સમતોલ રાખવા પ્રયત્ન કરો. પહેલાં એને બાજુઓ ઉપરથી અને પછી તેના છેડાઓ ઉપરથી રાખજો. કઈ રીત વધુ સહેલી છે? શા માટે?

કેન્દ્રત્યાગી બળ

પ્રયોગ ૨ જો.

દિશાસૂચનઃ—લાકડાના એક નાના દડાને દોરી બાંધીને દોરીનો

(૮) કેન્દ્રત્યાગી બળનું કારણ સમજાવો. તેના દાખલા આપો. ખૂણો વળવા માટે શરીર કેમ એક બાજુ નમે છે? રેલના પાટા ગોઠવતી વખતે વળાંક આવે ત્યાં વળાંક તરફનો પાટો સહેજ નીચો કેમ હોય છે?

(૯) એક સેકન્ડમાં વસ્તુ કેટલે દૂર પડશે? અને બે સેકન્ડમાં? વસ્તુ પડે છે તેમ તેમ તેની ગતિ કેમ વધે છે? વધુ ઉંચેથી પડવાને લીધે વધુ નુકશાન કેમ થાય છે?

(૧૦) લોલકનું વર્ણન કરો. કયા જોરને લીધે લોલક નીચાણ તરફ ચાલે છે? પછી પાછું ઉંચાણ તરફ કેમ વળે છે? જો ગુરુત્વાકર્ષણ સિવાય બીજું કોઇ પણ આકર્ષણ તેને વિરોધક ન હોય તો નીચાણ તરફની ગતિના પ્રમાણમાં તે કેટલે સુધી જશે?

આલોકનઃ મિલિકન અને ગેલની પ્રેક્ટીકલ ફિઝીક્સ, પાનાં ૮૧-૮૭.

કાર્યમાપનઃ પૃચ્છા વાચન એક એકમ બરાબર, પ્રયોગો બે એકમ બરાબર અને લેખનકામ બે એકમ બરાબર ગણાશે.

ત્રીજું સપ્તાહ

કાર્ય અને યંત્રો

કાર્ય એટલે શું? ઉચ્ચાલ। દંડ, ગરેડી, ફાચર, ઢાળ વગેરેના ઉપયોગથી શો ફાયદો થાય છે? આ બધી વસ્તુઓ સાદાં યંત્રો જ છે, અને આ સપ્તાહ દરમ્યાન આપણું કામ આ યંત્રોના ઉકેલ કરવાનું રહેશે. પ્રયોગ શરૂ કરતા પહેલાં વાચન જોઇ જવાનુ ચૂકતા નહિ.

ગરેડી

પ્રયોગ ૧ લોઃ—

ગરેડીને મજબુત ટેકા ઉપર ગોઠવીને તેના ઉપરથી એક દોરી પસાર કરો. દોરીને છેડે તમને આપેલ વજન બાંધજો. બીજે

બે સ્પ્રીંગવાળા કાંટા બાંધજો. હવે વજનને ઉંચું કરવા માટે કેટલું જોર કરવું પડે છે તે વજનની સાથે સરખાવો.

પ્રયોગ ૨ જો:—

ચલ ગરેડીને એક છેડે વજન બાંધી તે વજનને પકડું અટકાવવા માટે કેટલી શક્તિની જરૂર પડે છે તેની નોંધ કરો.

પ્રયોગ ૩ જો:—

એક મજબુત બાંધેલી ગરેડી અને બે ચલ ગરેડી વજન બાંધીને ગોઠવો. આ વજનને અદ્ધર રાખવા માટે કેટલી શક્તિની જરૂર છે તેની નોંધ કરો. આ ચલ ગરેડીના ઉપયોગથી શું ફાયદો થાય છે? દોરીનો દરેક ભાગ કેટલું વજન ઉપાડે છે?

લેખન કામ: પ્રશ્નો:—

(૧) એક ચલ ગરેડીમાં સ્પ્રીંગ કાંટાથી વજનનો કયો ભાગ અટકાવી શકાતો હતો?

(૨) એક ચલ ગરેડીની બાબતમાં શક્તિ કઇ દિશામાં કામ કરે છે, અને અચલ ગરેડીના ઉપયોગથી આ દિશા કેવી રીતે બદલી શકાય?

(૩) જો એક ચલ ગરેડીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વજનને એક ફુટ ઉંચું કરવા સારૂ શક્તિ કેટલું અંતર કાપશે? અને એક અચલ ગરેડી હોય ત્યારે?

(૪) જો એક અચલ અને બે ચન ગરેડી આપી હોય તો વજનનો કેટલો ભાગ અચલ ગરેડી ઉપર આધાર રાખશે? અને કાંટા ઉપર કેટલો રાખશે?

(૫) પ્રશ્ન ૪ થામાં વજનને એક ફુટ ઉંચું કરવા માટે શક્તિ કેટલું અંતર કાપશે? બે ચલ ગરેડીના ઉપયોગથી ફાયદો શું? નુકશાન શું? ફાયદા અને નુકશાનની સરખામણી કેમ થાય?

(૬) પ્રશ્ન ૪ થામાં જો એક અચલ ગરેડી વધારવામાં આવે તો તેનું પરિણામ શું આવે? જો બીજી ચલ ગરેડી વધારીએ તો પરિણામ શું આવે?

આલોકનઃ પૃચ્છાઃ—

હિગિન્સકૃત ફર્સ્ટ સાયન્સ બુક પાનાં ૬૦ થી ૬૬.

કાર્યમાપનઃ વાચનકામ બે એકમ બરાબર ગણાશે. પ્રયોગ એક એકમ બરોબર અને લેખન કામ બે એકમ બરોબર ગણાશે.

ચોથું સપ્તાહ

કાર્ય અને યંત્ર (ચાલુ)

મને લાગે છે કે તમને હવે તમારા પોતાના યંત્રમાં યંત્રોના સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કરવાનું બહુ ગમશે. એ મુજબ હવે તમે ફરતી ક્રેનનો મીકેનો વડે નમુનો બનાવો એમ હું ઇચ્છું છું. ચલાવવામાં ઉચ્ચાલન દંડ અને ગરેડીઓ સુલભ રીતે કેવાં એક બીજા સાથે જોડાયાં છે એ તમે જોશો.

લેખનકામઃ પ્રશ્નોઃ—

(૧) કાર્ય એટલે શું? કેમ મપાય? કાર્યનો એકમ શું?

(૨) શક્તિ એટલે શું? કાર્યની ઝડપનો એકમ શું? એક ફુટપાઉન્ડ કેટલો?

(૩) યંત્ર શું છે? યંત્ર પોતાની મેળે કાર્ય કરી શકે છે?

(૪) માણસને યંત્રનો સાધારણ ઉપયોગ શું?

(૫) યંત્રનો નિયમ જણાવો અને ઉચ્ચાલન દંડને આ નિયમ કેવી રીતે લાગુ પડે છે તે જણાવો.

(૬) દરજીની કાતરને લાંબાં પાંખડાં અને ટૂંકો હાથો કેમ હોય છે? અને પતરાં કાપવાની કાતરને ટુંકાં પાંખડાં અને લાંબો હાથો શા માટે હોય છે?

(૭) ઉપલા દંતશૂળવાળી સાપણ નીચા દંતશૂળવાળી સાપણ કરતાં કેમ ભારે ચાલે છે?

(૮) બીજા વર્ગના ઉચ્ચાલન દંડથી તેમજ ત્રીજા વર્ગના ઉચ્ચાલન દંડથી થતો ફાયદો જણાવો.

(૯) પૈડાના પ્રચલિત ઉપયોગ જણાવો.

(૧૦) સંચાઓમાં દાંતવાળાં ચક્રોનો ઉપયોગ સમજાવો.

સંમેલનના 'કાર્યના કેટલાક સામાન્ય પ્રકાર' વિષેના વાચન પછી મને સંમેલન માટે જણાવજો.

આલોચનઃ પૂરકઃ કેલ્ડવેલ અને ઍાનનેરીકન જનરલ સાયન્સ પ્રકરણ ૧૫ મું જુઓ.

કાર્યમાપના પહેલું કામ બે એકમ જેટલું ગણાશે. લેખન-કામ એક એકમ જેટલું. સંમેલન એક એકમ બરાબર અને વાચન-કામ એક એકમ જેટલું ગણાશે.*

* આ વિજ્ઞાનનો સ્વાધ્યાય મૂળ પુસ્તકમાંથી ઉતારવામાં આવ્યો છે.

અને કદાચ તો વિશ્વાંતર પણ કરી નાખતા. જે પ્રમાણ તેમના કામને માટે નિયત કરવામાં આવતો તેનો જવાબદારી પૂર્વક ઉપયોગ થતો જોવામાં ન આવતો. પોતાના કામની જવાબદારી એટલે શું તેનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ તેમનામાં જવૂ ઓછો જોવામાં આવતો. વખતનો જ્ઞાનપૂર્વક ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે કામ કરતી વખતે વિદ્યાર્થીને સૂઝતું નહિ. એટલે વખતનો સાન અને પ્રતિપ્રકારક વપરાશ કરવો હોય તો તેનું યોગ્ય વખતપત્રક બનાવવું જોઈએ તે વસ્તુ તેમના લક્ષમાંથી ચાલી જતી. કોઈ પણ માપસર કામ પગલાથી પોતાના નિર્ણયોમાં કોઈ ભૂલ કરે અને પછી કામના અધિકારી બનવાની આશા રાખે તેવી દશા આ વિદ્યાર્થીઓની થતી.

પ્રયોગમંદિરોમાં કામ કરતાં કરતાં પ્રગતિમાપનની આકૃપદ્ધતિ મિસ પાર્કહર્સ્ટને સૂઝી તો હતી જ. તેના વપરાશથી પછી નોંધ-પોથીના કરતાં તે વધારે ચઢીયાતી માલુમ પડી અને તેથી ડૉલ્ટન યોજનાના એક મહત્ત્વના અંગ તરીકે તેનો તુરત જ સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો. આ પદ્ધતિથી વિદ્યાર્થી પોતાના વખતનું જ્ઞાનપૂર્વક માપ કાઢી શકે છે. એટલું જ નહિ પરંતુ પોતાના સ્વાધ્યાયોને પહોંચી વળવા માટે પોતાના વખતની યોગ્ય વહેંચણી પણ કરી શકે છે. આવાં પ્રગતિમાપનનાં પત્રકોને લીધે વિદ્યાર્થીઓના બધા સ્વાધ્યાયોનું કામ તેની આંખ પાસે એક સળંગસૂત્ર કામના સ્વરૂપમાં ખડું રહી શકે છે, અને આડપડે કામ કરવાની ટેવમાંથી બચાવી પોતાના કામની યોગ્ય જવાબદારીનું ભાન તેનામાં જગાડે છે. આ આકૃપદ્ધતિએ આથી પણ વધારે કામ સાર્યું છે. આ પદ્ધતિના પરિણામે શિક્ષકનું કામ હલકું થએલું જણાયું છે, અને આખી શાળાની સામાન્ય વ્યવસ્થાની બાબતમાં તેમજ પ્રયોગ-

મંદિરોના કામની વ્યવસ્થાની બાબતમાં ઘણો અને શિક્ષણનું કામ વધારે સુંદર થઈ શક્યું છે.

પ્રગતિમાપન માટે ત્રણ જુદી જુદી જાતનાં પત્રો રાખવામાં આવે છે. એક તો શિક્ષક માટેનું પ્રયોગશાળા પ્રગતિપત્રક. આ પત્રક દરેક વિષયના શિક્ષણ પાસે જુદા જુદા પ્રયોગમંદિરમાં રાખવામાં આવે છે. આવાં પ્રગતિપત્રો જુદી જુદી શ્રેણીઓ માટે જુદા જુદા રંગમાં છપાવવામાં આવે તો વધારે સગવડવાળું થાય.

આ પ્રગતિપત્રક (જુઓ પાનું ૧૦૨) એમ સૂચવે છે કે એ શ્રેણીમાં ચૌદ વિદ્યાર્થીઓ છે. જો કે શ્રેણીમાં જ્યારે વિદ્યાર્થીઓ હોય તેટલાં ખાનાં વધારી શકાય છે. વિદ્યાર્થીની પ્રગતિનું માપ કેવી રીતે રાખી શકાય તે બતાવવા માટે આ ચિત્રમાં થોડાએક નામો લખીને તેમની સામે તેમના કાર્યની નોંધ લીટા-ઓથી બતાવવામાં આવી છે. આખા માસના સ્વાધ્યાયમાં જે જે વિદ્યાર્થીએ જેટલું જેટલું કામ પૂરું કર્યું હોય છે તેની એકમના સ્વરૂપમાં રાખેલી નોંધ આ ચિત્ર ઉપરથી સ્પષ્ટ જોઈ શકાય તેમ છે. દરેક વિદ્યાર્થીના નામની સામે પોતાના સ્વાધ્યાયમાં તેણે જેટલા એકમનું કામ કર્યું હોય છે, તેટલા એકમની નોંધ આંકેલાં ૭ ખાનામાં દોરવામાં આવે છે. આ ૭ ખાનાં એટલે ૭ દિવસનું અથવા બીજી રીતે ૭ એકમનું કામ સમજવાનું છે. કેટલા કામ માટે કેટલા એકમ મળી શકે તે સંબંધે શિક્ષક પોતાના વિષયના સ્વા-ધ્યાયમાં જણાવ્યું હોય છે તેથી વિદ્યાર્થીને તેની નોંધ કરવામાં અડચણ આવતી નથી.

આ આકૃપદ્ધતિના પરિણામે નજરે જોતાં જ શિક્ષક પોતાના વિદ્યાર્થીએ પોતાના વિષયમાં કેટલી પ્રગતિ કરી છે તે જાણી શકે છે, અને બીજા પ્રયોગમંદિરોનાં પ્રગતિપત્રકો ઉપર સહેજે

દૃષ્ટિપાત કરવાથી બીજા વિષયોમાં પણ તેણે કેટલી પ્રગતિ કરી છે તે જોઈ લઈ શકે છે. આવાં પ્રગતિપત્રકો ઉપરથી કયા વિદ્યાર્થીને કયા વિષયમાં વધારે રસ પડે છે તે પણ સહેજે જાણી શકાય છે અને અમુક એક શ્રેણીના વિદ્યાર્થીસમૂહને અમુક એક ચોક્કસ વિષયનો સ્વાધ્યાય કેટલો રસપ્રદ યા તો નીરસ લાગ્યો છે તે પણ માપી શકાય છે.

બીજી બાજુ વિદ્યાર્થી માટે પણ આ ગ્રાફપદ્ધતિ અત્યંત લાભદાયી માલુમ પડી છે. જ્યારે જ્યારે પણ પોતાના પ્રગતિપત્રક ઉપર પોતાના કામનું માપ નોંધવા તે બેસે છે ત્યારે ત્યારે તેણે પોતાના સ્વાધ્યાયોમાં કેટલું કામ પૂરું કર્યું છે અને કેટલું બાકી રહેલું છે તે તેની નજર આગળ સ્પષ્ટ દેખાયા કરે છે, અને તેથી પોતાના કામની જવાબદારી તરફ હમેશાં જાગતો રહ્યા કરે છે. વળી પોતાના સહાધ્યાયીઓનાં પ્રગતિપત્રકો તરફ નજર નાખતાં પોતાના અને તેમના કામની વચ્ચેની સહજ સરખામણી પણ થયા કરે છે. હા, બુદ્ધિશાળી અને કામઢો વિદ્યાર્થી કેટલાક વિષયોમાં, મંદ બુદ્ધિવાળા અને ધીમા વિદ્યાર્થી કરતાં જરા વધારે આગળ જાય છે ખરો, પરંતુ આ મંદ તેમજ તેજ બંને વિદ્યાર્થીઓ પોતપોતાની પ્રગતિનું માપ પોતાની શક્તિ પ્રમાણે કાઢતા જાય છે. તેથી પોતાની શક્તિની ગણતરી સંબંધે કદિ પણ ખોટો અતિ-વિશ્વાસ કે ખોટો અલ્પવિશ્વાસ તેમનામાં જન્મતાં નથી. વર્ગ-શિક્ષણની પદ્ધતિમાં મંદ વિદ્યાર્થી પોતાના વર્ગના બીજા વિદ્યાર્થીઓ સાથે પોતાની જાતને સરખાવતાં સરખાવતાં જે પ્રકારનો હાનિકર અસંતોષ અનુભવતો હોય છે તેવું અહીં બનવા પામતું નથી. અહીં તો પ્રગતિપત્રકની રચના જ એવી છે કે દરેક વિદ્યાર્થી પોત-પોતાની શક્તિઓનું યથાર્થ માપ લઈ શકે અને બીજાના સહકાર

વડે કામમાં આગળ ધપવાની પ્રેરણી કર્યા કરે. વળી આ યોજનામાં એમ પણ જોવામાં આવ્યું છે કે જે વિદ્યાર્થી અમુક વિષયમાં અસાધારણ મંદ માલુમ પડ્યો હોય છે તે જ વિદ્યાર્થી તેના શીખવાના કોઈ એક વિષયમાં અસાધારણ તેજ માલુમ પડે છે. વર્ગશિક્ષણની પદ્ધતિએ તો પોતાના શીખવાના ગમતા વિષયમાં તેને મનપસંદ કામ કરવાની તક નહિ મળેલી હોવાથી તે વિદ્યાર્થી તેમાં પણ મંદ ગણાયો હોય છે. પરંતુ અહીં તે ભ્રમ ભાંગે છે અને પોતાના સ્વાભાવિક રસના વિષયમાં તેને કામ કરવાની અનુકૂળતા મળે છે. વિદ્યાર્થીમાં ખરો આત્મવિશ્વાસ જન્માવવા માટે આ યોજનામાં સાગમાં સારી અનુકૂળતા મળી રહે છે.

ડાલ્ટનપદ્ધતિ એક બીજી રીતે પણ શિક્ષકને ઉપકારક નીવડી છે. વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ ઉપર આ રીતે નજર રાખનાર શિક્ષક, વિદ્યાર્થીને યોગ્ય મદદ આપવા માટે કયો સમય યોગ્ય છે તે શોધી શકે છે અને તેથી યોગ્ય કાળે યોગ્ય મદદ આપવામાં શિક્ષક સાચું કાર્ય સાધી શકે છે. ઉદાહરણ તરીકે કોઈ એક અમુક શ્રેણીના મોટા ભાગના વિદ્યાર્થીઓને પોતાના સ્વાધ્યાયનો અમુક ચોક્કસ ભાગ પૂરો કરેલો તે દેખે કે તુરત જ તેટલા બધાય વિદ્યાર્થીઓને તે શિક્ષક બીજે દિવસે પોતાની પાસે બોલાવી શકે છે અને આગળના નવા કામ માટે સૂચનાઓ આપી શકે છે. આવું જ્યારે પણ બનવા પામે ત્યારે તે શ્રેણીના તેટલા બધા વિદ્યાર્થીઓ વાંચી શકે તેવે સ્થળે શિક્ષકે ચોક્કસ સમયની જાહેરાત ચોડવી જરૂરી છે. આ રીતે કોઈ એક વ્યક્તિને અથવા તો ઉપશ્રેણીને અથવા તો જરૂર પડે તો આખીયે શ્રેણીને શિક્ષક અમુક ચોક્કસ સમયે પોતાની પાસે બોલાવી શકે છે અને આગળ કામ માટે મસલત કરી શકે છે. આ યોજનાના અનુભવીઓને એમ પણ જણાયું છે

કે આવી જાતનાં સંમેલનોમાં વિદ્યાર્થીઓને પણ ખૂબ રસ પડે છે.

હવે આપણે એક બીજું પ્રગતિપત્રક જોઈએ. આ પ્રગતિપત્રક તે વિદ્યાર્થીનું પ્રગતિપત્રક છે. વિદ્યાર્થી પોતે પોતાના આ પ્રગતિપત્રક ઉપર નજર નાખવાથી દરેક વિષયમાં પોતે કેટલી પ્રગતિ કરી છે તે સહેજે જોઈ શકે છે. જ્યારે જ્યારે પણ તેને પ્રયોગમંદિરના પ્રગતિપત્રકમાં તે વિષયને લગતા કરેલા કામની

વિદ્યાર્થીનું પ્રગતિપત્રક

વિદ્યાર્થીનું નામ	શ્રી દક્ષિણામૂર્તિ વિનયમંદિર				શરૂ કર્યા તારીખ	
હરિપ્રસાદ રામજી વોરા ઠે. નવાપરા	ઉંમર ૧૨		સ્વાધ્યાય		પુરું કર્યા તારીખ	
	શ્રેણી બીજી		ક્રમ 3			
ચોથું અઠવાડિયું							
ત્રીજું અઠવાડિયું							
બીજું અઠવાડિયું							
પહેલું અઠવાડિયું							
વિષય	ગણિત	ઇતિહાસ	ભૂગોળ	અંગ્રેજી	વિજ્ઞાન	સંસ્કૃત	ગુજરાતી
શિક્ષક							

નોંધ માટે શિક્ષક પાસે જવાનું હોય છે ત્યારે ત્યારે તે વિષયની નોંધ પોતે પોતાના પ્રગતિપત્રકમાં પણ કરી લે છે. વિદ્યાર્થીનું પ્રગતિપત્રક એટલે તો જાણે કે તેના કામના જમા ઉધારનો રોજમેળ. હમેશ સવારે કામ શરૂ કરતા પહેલાં વિદ્યાર્થીએ પોતાના આ પ્રગતિપત્રકને બહુ જ કાળજીપૂર્વક જોવાનું હોય છે. પ્રગતિપત્રક જોવાથી તેને તુરત જ માલુમ પડે છે કે પોતે ક્યા ક્યા વિષયમાં પાછળ રહી ગયો છે. પછી તેના કાચા રહી ગયેલા વિષય માટે ક્યારે કેટલો સમય બચાવીને વાપરવો તે પણ એ ઉપરથી તે નક્કી કરે છે. વિદ્યાર્થીના પ્રગતિપત્રકનું મોટામાં મોટું એક શુભ પરિણામ એ આવ્યું છે કે વિદ્યાર્થીને પોતાના સમયની કિંમત સમજાય છે, અને તે સમયના ઉપયોગ માટેની યોગ્ય જવાબદારીનું ભાન પણ તેનામાં પ્રગટ્યું છે. ઉપરાંત પોતાના કાર્યમાં ઉભી થતી નાની મોટી મુશ્કેલીઓને પહોંચી વળવા માટે જે ફાજલ વખતની તેને ખૂબ જરૂર ઉભી થાય છે તે વખત ગમે ત્યાંથી બચાવી લેવા માટે તેનામાં એક પ્રકારની સ્વયંભુ પ્રેરણાશક્તિ જન્મે છે. વિદ્યાર્થીઓનાં આવા પ્રગતિપત્રકો જુદી જુદી શ્રેણીઓવાર જુદા જુદા રંગોમાં છાપવામાં આવે તે વધારે ઇચ્છવા જેવું છે.

બાજુને પાને છાપવામાં આવેલો પ્રગતિપત્રકનો નમુનો જોવાથી તેને વાપરવાની રીતનો યથાર્થ ખ્યાલ આવી શકે તેમ તો છે જ. છતાંયે તેના વપરાશ સંબંધેનો થોડો ખ્યાલ અહીં આપવો ઠીક થઇ પડશે. પ્રગતિપત્રકને છેડે નજર નાખવાથી સહેજે દેખાઇ આવશે કે ત્યાં આઠ ખાના પાડવામાં આવેલાં છે. આ આઠ ખાનાંમાં વિદ્યાર્થી પોતાના અભ્યાસના વધારેમાં વધારે વિષયો (વિષયો પ્રમાણે આ ખાનાંની સંખ્યા વધારી શકાય.) નોંધી શકે છે. આ ખાનાંની બરાબર નીચે તેટલાં જ ખાનાં 'તપાસ' માટે

પણ અક્ષાયદાં રાખવામાં આવ્યાં છે. આ 'તપાસ'ને જુદા જુદા અનેક અર્થમાં ઘટાવી શકાય. આજની પ્રચલિત 'પરીક્ષાઓ' વિદ્યાર્થીઓનાં જ્ઞાન કે શક્તિનું સાચું માપ આપતી હોય તેમ માનવાને કશું જ કારણ નથી. પરંતુ જે જે શાળામાં પ્રાસંગિક અથવા તો સામયિક પરીક્ષાઓ લેવાની હોય તે તે શાળાને ઉપયોગમાં આવી શકે તેટલા માટે એ ખાનાંઓ મૂકવાં યોગ્ય જણાયાં છે. આકાં ચાર ખાનાંઓમાં પહેલું સમાહ, બીજું સમાહ, ત્રીજું સમાહ અને ચોથું સમાહ એમ નોંધવામાં આવેલું છે. આનો અર્થ કાં તો ચાર સમાહના જુદા જુદા રજુ કરવામાં આવતા સ્વાધ્યાયો અથવા તો એક જ માસિક સ્વાધ્યાયના અનુકૂળતાની ખાતર કરવામાં આવેલા ચાર વિભાગો એવો કરવાનો છે. શાળાના દરેક અઠવાડિયાના દિવસોનો નિર્દેશ કરવા માટે દરેક સમાહને ૭ ૭ ખાનાંઓમાં વહેંચી નાખવામાં આવે છે. આવાં ખાનાંઓમાં જે કોઇ સમાહમાં જે વિદ્યાર્થીએ જે કોઇ વિષયમાં જેટલું કામ કર્યું હોય તેની નોંધ તે બહુ જ સરળતાથી રાખી શકે છે. ધારો કે કોઇ એક વિદ્યાર્થીએ ગણિતના વિષયમાં એક અઠવાડિયા દરમ્યાન ત્રણ એકમનું કામ કર્યું છે અને ગુજરાતીના વિષયમાં અઢી એકમનું કામ કર્યું છે. તો તે પ્રમાણે પોતાના પ્રગતિપત્રકમાં તે વિદ્યાર્થી ઉભી લીટી દોરી પોતાના કામનો નિર્દેશ કરી શકે છે.

ચિ. હરિપ્રસાદ બાર વર્ષની ઉમરનો છે, બીજી શ્રેણીમાં અભ્યાસ કરે છે અને પહેલી અકટોબરે પોતાનો સ્વાધ્યાય શરૂ કરે છે. (નમુનાના પ્રગતિપત્રકમાં આ તારીખ મૂકી નથી.) પોતાના પ્રગતિપત્રકમાં અઢી ગણિત, ઇતિહાસ, ભૂગોળ, અંગ્રેજી, વિજ્ઞાન, સંસ્કૃત અને ગુજરાતી દાખલ કરવામાં આવ્યાં છે; પોતાના સમયનો પોતે જ વિધાતા છે તેથી પહેલે જ દિવસે ભૂગો-

નહીં અભ્યાસ કરવાનું [illegible] છે કે [illegible] મંદિરમાં કામ કરે અને [illegible] પછી તે વિજ્ઞાનના [illegible] કરે તે [illegible] પ્રયોગમંદિરમાં [illegible] છે, અને પછી જ બીજા [illegible] પ્રયોગમંદિરનો [illegible] વિચાર કરે છે. ભૂગોળ પ્રયોગમંદિરે [illegible] જોવા તે ભૂગોળના વિષય [illegible] છે અને આખા અઠવાડિયાના [illegible] કામમાંથી [illegible] એકમનું કામ પૂરું કર્યું તે [illegible] આવી ગયો છે. વિદ્યાર્થીઓ અંતે પોતાના [illegible] કામથી [illegible] પછી જ પ્રયોગમંદિરના પ્રતિનિધિઓમાં [illegible] પોતાના પ્રગતિપત્રકમાં વિદ્યાર્થી પોતાના એકમ નોંધાવે છે અને લે છે.

બીજી તારીખે પ્રયોગમંદિરનો અભ્યાસ [illegible] મિ. હરિપ્રસાદ વિજ્ઞાન પ્રયોગમંદિરમાં જાય છે. ત્યાંથી ફરીને એક જ દિવસમાં આખા સમાહનું વિજ્ઞાનનું કામ તે પૂરું કરી જાય છે. એટલું જ નહિ પણ બીજા સમાહના કામમાંથી પણ થોડું એમ મેળવી લે છે.

મિ. હરિપ્રસાદ ચોથી તારીખે અંગ્રેજી પ્રયોગમંદિરમાં જાય છે. અંગ્રેજીનો પોતાનો સ્વાધ્યાય જોવા પછી તેને માલુમ પડે છે કે અંગ્રેજી વિષયના જુદા જુદા વિભાગને માટે જુદા જુદા એકમનું કામ નિયત કરવામાં આવેલું છે. ઉદાહરણાર્થે વ્યાકરણના કામ અરસ તેને બે એકમ મળવાના છે; વાચનના કામ ગદ્યબીજા બે એકમ અને નિબંધલેખન માટે એક એકમ. લખવાનું કામ કરવામાં બરાબર દિલ નહિ લાગે તેમ લાગવાથી પોતે વાંચવાનું પસંદ કરે છે અને સ્વાધ્યાયમાં જેટલું વાચનકામ આપવામાં આવ્યું હતું તેટલું પૂરું કરે છે. હજી પણ તેની પાસે થોડો ફાજલ વખત રહેલો હોવાથી અને તે પ્રયોગમંદિરમાં કામ કરવાની ઇચ્છા પણ હોવાથી વ્યાકરણનો વિષય હાથ ધરે છે અને તેમાં પણ નિયત કરેલા કામમાંથી

આખું પૂરું કરે છે. આ કામ કરવાથી વ્યાકરણ બદલ એક અને વાચન બદલ બે એકમ તે મેળવે છે અને પછી પ્રયોગમંદિરના પ્રગતિપત્રક ઉપર ત્રણ એકમનું કામ નોંધાવી પોતાના પ્રગતિપત્રકના અંગ્રેજી ખાનામાં પણ ત્રણ એકમનું કામ નોંધી પ્રયોગમંદિર છોડે છે.

પ્રગતિપત્રકમાં દોરેલી દરેક લીટીને છેડે જે આંક મૂકવામાં આવેલ છે તે ઉપરથી આપણને સહેજે ખ્યાલ આવી શકે તેમ છે કે તેણે કઇ કઇ તારીખે કેટલું કામ કયા કયા વિષયમાં પૂરું કર્યું.

વિદ્યાર્થીના પ્રગતિપત્રકનો ખાસ ઉદ્દેશ પ્રયોગમંદિરોમાં ગાળેલા વખતનું માપ કાઢવાનો છે તેથી જે જે વિષયોના સ્વાધ્યાયો મળેલા હોય તે વિષયો જ પ્રગતિપત્રકમાં નોંધવાના હોય છે. પરંતુ વિદ્યાર્થી પોતાના કોઇ પણ વિષયનું એક માસનું કામ પૂરું કરે તે પહેલાં તેમજ ત્યાર પછી મૌખિક અથવા તો લિખિત તપાસ થવાની અત્યંત આવશ્યકતા રહે છે. આવી તપાસોને પરિણામે જો એમ માલુમ પડે કે એણે તો પોતાનું બધું કામ વીશને બદલે પંદર દિવસમાં પૂરું કરી લીધું છે તો બેશક તેને બીજા માસનો સ્વાધ્યાય આપવાનો. જ્યાં માસ આખરે લિખિત પરીક્ષા લેવાનો નિયમ હોય ત્યાં આવા વિદ્યાર્થીની તપાસ શિક્ષકે મૌખિક કરી લેવાની અને પછી માસ આખરે બીજા વિદ્યાર્થીઓ સાથે તે પણ લિખિત પરીક્ષામાં બેસે તેવો નિયમ રાખવો. કોઇ પણ વિદ્યાર્થીને બીજા વિદ્યાર્થીઓની સાથે વિના કારણ ધીમી ગતિએ ચાલવાનું કહેવું તે વ્યાજબી નથી. પરંતુ આવા વ્યક્તિગત વિદ્યાર્થીઓના પ્રશ્નો દરેક શિક્ષક પોતપોતાના અનુભવ ઉપરથી છોડે તે વધારે ઇષ્ટ છે.

મહિનાની શરૂઆતમાં જે કામ વિદ્યાર્થીએ કર્યું હશે તે મહિના આખરે ભૂલી જવાનો તેવો ભય આ યોજનામાં રાખ-

વાની કશી જ જરૂર નથી. દરેક વિષયનો અભ્યાસ વિદ્યાર્થીએ પોતાને ખરેખરો શોખ જાગ્યો હોય છે ત્યારે જ કરેલો હોય છે, અને પોતાની શક્તિ પ્રમાણે પોતાની ગતિએ જ કરેલો હોય છે. આથી એવા અભ્યાસના પરિણામે તેણે જે જ્ઞાન સંપાદન કર્યું હોય છે તે જ્ઞાન તેના મગજમાં ચોક્કસ રીતે બેસી ગયું હોય છે. જુની વર્ગપદ્ધતિમાં તેમ નથી બનતું હોતું કારણ કે ત્યાં તો તેને પરાણે પરાણે પોતાના પાઠો તૈયાર કરવાની ફરજ પડી હોય છે અને તેથી પાઠ તૈયાર કર્યા પછી બહુ જ થોડા વખતમાં તેની યાદ-દાસ્તમાંથી તે સરી પડવાનો પૂરો સંભવ છે.

માંદગી અથવા તો તેવા જ બીજા કોઈ કારણે વિદ્યાર્થીને પોતાના કામમાંથી ગેરહાજર રહેવાનું બની આવે તો પણ તેના કામમાં કશી અડચણ આવતી નથી શાળામાં ફરીથી હાજર થયા પછી જે ઠેકાણેથી તેણે કામ છોડ્યું હોય છે તે ઠેકાણેથી ફરીથી તે શરૂ કરી શકે છે. આ યોજનામાં શાળાના જુદા જુદા કાર્યક્રમોનું ધોરણ નથી હોતું તેથી સત્રની વચ્ચે પણ વિદ્યાર્થી ગમે ત્યારે દાખલ થઈ શકે છે.

સામાજીક દૃષ્ટિબિન્દુથી પણ આ યોજનાપદ્ધતિ બહુ જ કિંમતી માલુમ પડી છે. કોઇ પણ શ્રેણીના વિદ્યાર્થીઓમાં અંદર અંદર પોતાની પ્રગતિ સરખાવવાની ટેવ સર્વ સામાન્ય જણાઇ છે. મોટી ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓ પણ પોતાથી નાની ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિમાં રસ લેતા અને સહાનુભૂતિ દર્શાવતા માલુમ પડ્યા છે. ઘણી વખત તો કેટલાક મોટી ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓ પોતાથી નાનાને તેમના અભ્યાસની વહેંચણીમાં અને દરેક પ્રકારની મુશ્કેલીઓને વટાવવાના રસ્તામાં તેમને મદદ કરતા પણ જણાયા છે. અને આ મદદ પણ શિક્ષકના કહ્યા સિવાય! આ રીતે સમદમન સંયમ અને

ભ્રાતૃભાવની લાગણી આખી શાળામાં પ્રેરાઇ રહેતાં દેખાય છે. આ બંને વસ્તુનો લાભ જેવો તેવો ન ગણાય.

આપણે આપણા સમય તથા કામના માલેક બનવું એટલું જ નહિ પરંતુ ખુદ આપણી જાતના પણ માલેક બનવું તે જ ખરા જીવનની તૈયારી છે. સાક્ષાત જીવન જીવવા માટે તો માણસે ગમે તેટલું કામ કરવા માટે પણ પોતાની જાતને તૈયાર કરવી પડશે. આવું કામ પછી તેને રુચે તેવું હોય અને ન રુચે તેવું પણ હોય. ખરી રીતે તો રુચિ અને રસ પણ ઘણી વખત તો કેટલાક કોયડાઓના ઉકેલમાંથી અને મુશ્કેલીઓને જીતવાના પ્રયત્નોમાંથી જ જાગતાં હોય છે. એક વખત એક બાળકે પોતાના શિક્ષકને કહેલું: "આપણે જે કામ કરવાનું માથે આવી પડે છે તે જ કામ કરવાની આપણને ઇચ્છા હોય છે, એવું ઘણી વખત બની જાય છે." અને આ તદ્દન સાચું છે. આવું બોલનાર વિદ્યાર્થી અસાધારણ બુદ્ધિશાળી ન હતો; બલ્કે એ તો સામાન્ય ધોરણથી પણ નીચેની કક્ષાનો હતો. અને કેટલાયે પ્રયત્નો અને ખંતપૂર્વકના કામ પછી પોતાની સ્વાભાવિક મુશ્કેલીઓને જીતી શક્યો હતો. ડૉલ્ટન યોજના પ્રમાણે કામ કરવાની અનુકૂળતા મળવાથી જ આટલો આત્મવિશ્વાસ તે કેળવી શક્યો હતો, તેમ કહેવામાં જરા પણ અતિશયોક્તિ નથી.

દરેક વિદ્યાર્થીના પ્રગતિપત્રકની પાછળ જે કોરી જગ્યા હોય છે તેમાં શિક્ષક અથવા તો વિદ્યાર્થીની નાની એવી સમિતિ તમામ વિદ્યાર્થીઓને લાગુ પાડવાના હોય તેવા નિયમો મૂકી શકે છે. ઉદાહરણાર્થ પોતાનાં પ્રગતિપત્રકો કેવી રીતે વાપરવાનાં છે તે સંબંધે ચોક્કસ સૂચનાઓ લખી શકાય; અથવા તો જ્યારે જ્યારે પણ એક પ્રયોગમંદિર ભરપૂર હોય ત્યારે ત્યારે બીજા પ્રયોગ-

મંદિરોમાં જેણે કામ કરવું વધારે પ્રમાદ ભરેલું અને શ્રમની દરકાર કરનાર છે, તેની સૂચનાઓ પણ લખી શકાય. આવી સૂચનાઓ અને દિવસે આવી નિયમોની બાબતમાં ન થઈ પડે તેની પૂરી કાળજી રાખવી જોઈએ. આટલા માટે શિક્ષકોએ વારંવાર વિદ્યાર્થીઓની દરેક પ્રકારની સૂચનાઓ નોંધવી જોઈએ અને તેમાં આવેલી અમલ કરવો જોઈએ. આવી જાતના નિમંત્રણ અને આદરથી વિદ્યાર્થીઓમાં એક પ્રકારની કલ્પનાશક્તિ જન્મે છે અને સાથે સાથે પોતાની જવાબદારીનું યોગ્ય ભાન પણ પેદા થાય છે. છેક જ નાનાં બાળકો આવી સૂચનાઓ આપવામાં તેમની અશક્તિને લીધે કદાચ નિષ્ફળ નીવડે પરંતુ મોટી ઉંમરના છોકરા છોકરીઓને તો પોતાની શ્રેણી પૂરતી સૂચનાઓ ઘડી આપવા માટે અવાર નવાર આગ્રહ કરવો જ જોઈએ. તેમના તરફથી ઘણી સુંદર સૂચનાઓની અપેક્ષા રાખી શકાય. કેટલેક ઠેકાણે વિદ્યાર્થીઓના આ પ્રગતિપત્રો આખા અઠવાડિયા દરમ્યાન જુદા જુદા વિષયોમાં તેણે કેટલા કેટલા કલાક ગાળ્યા છે તેની નોંધ રાખવા માટે પણ વાપરી શકાય છે. પ્રગતિપત્રોનો આ ઉપયોગ શિક્ષક તેમજ વિદ્યાર્થી બન્નેને ઉપકારક માલૂમ પડ્યો છે.

ત્રીજો માત્ર તે શ્રેણી પ્રગતિપત્રક તરીકે ગણાય છે. આ પ્રગતિપત્રકમાં વિદ્યાર્થીએ એકંદરે કેટલા એકમોનું કામ કર્યું છે તેની નોંધ રાખવાની હોય છે. સગવડતા ખાતર એમાં ચાલીસ ખાના પાડવામાં આવ્યા છે કે જેથી કરીને વધારેમાં વધારે દસ વિષયોની નોંધ તેમાં રાખી શકાય. જો કોઈ પણ અભ્યાસક્રમના વિષયો પૈકી એક વિદ્યાર્થીને છ મુખ્ય વિષયોમાં પ્રયોગમંદિરો મારફતે કામ કરવાનું હોય તો દરેક વિષયના ચાર અઠવાડિયાનું કામ ગણવાથી

શ્રેણી પ્રગતિપત્રક

શ્રેણી બીજી — સ્વાધ્યાય ૧ — સપ્તાહ ૧લું

	નામ	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦	૨૧	૨૨	૨૩	૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦	૩૧	૩૨	૩૩	૩૪	૩૫	૩૬	૩૭	૩૮	૩૯	૪૦
૧	હીરજી																																								
૨	રામજી																																								
૩	વાલજી																																								

—એટલે દરેક વિષયના ચોવીશ એકમનું કામ ગણવાથી—વિદ્યાર્થીના આખા માસના કામ બદલ તેને ૧૪૪ એકમ લેવાના રહે. પાંચ જ વિષયોમાં કામ કરવાનું હોય તો ૧૨૦ એકમ લેવાના રહે. આ રીતે જેટલા વિષયોમાં કામ કરવાનું હોય તેટલા એકમ ગણવાના. આ ત્રીજા ચાર્ટ ઉપરના આંકડા અઠવાડિયાની શરૂઆતમાં અથવા તો અંતમાં પણ પૂરવાના રાખવા. જરૂરીઆત પ્રમાણે તેને ઓછાં વધતાં ખાનાંમાં પણ તૈયાર કરી શકાય.

દરેક અઠવાડિયે આવા પ્રગતિપત્રકના ઉપયોગથી આખી શાળાની અંદર પ્રગતિનો માનસશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી ખ્યાલ લઇ શકાય છે. આ પ્રગતિપત્રકો પૂરવામાં અત્યંત કાળજી રાખવાની જરૂર રહે છે. આ પ્રગતિપત્રક ઉપર દરેક શ્રેણીના દરેક વિદ્યાર્થીની ચોક્કસ નોંધ રહે તેવો પ્રબંધ રહેવો જોઇએ. એક ઉદાહરણ લઇએ.

ધારો કે ચિ. હીરજીએ એક અઠવાડિયા દરમ્યાન નીચે પ્રમાણે કામ કર્યું છેઃ—

ઇતિહાસમાં	૫ એકમ
અંગ્રેજીમાં	૪ એકમ
ભૂગોળમાં	૫ એકમ
વિજ્ઞાનમાં	૫ એકમ
ગણિતમાં	૨ એકમ
ઇતર ભાષામાં	૩ એકમ

એકંદર ૨૪ એકમ.

હવે આપણે આ ચોપાટને જોઇએ બાગીએ નો તેણે કરેલા સમગ્ર કામમાંથી એકંદર કેટલાં અઠવાડિયાનું કામ તેણે પૂરું કર્યું છે તેનો આંકડો આપણને મળી શકે. આ ઉપરના ઉદાહરણમાં ૪

(અઠવાડિયાના ૭ એકમ ગણીએ તો) નો આંકડો આપણને મળે. આથી ચિ. હીરજી પોતાના કામની સામે ચાર પૂરાં ખાનાંમાં લીટા દોરી શકે.

'હાજરીનું આંક' કરીને ચોથી જાતના પ્રગતિપત્રકની એક પ્રથા પણ દાખલ કરી શકાય. પરંતુ તેની બહુ જરૂર નથી પડતી તેથી તે સંબંધે લખવાની જરૂર નથી.

૭

શિક્ષણ અને અભ્યાસ

આજકાલ શિક્ષકની અને શિક્ષણની જે વગોવણી ચાલી રહી છે તે તેમના પૂરતી તો જરા વધારા પડતી જ ગણાય. અત્યારે પણ એવા શિક્ષકો જરૂર મળી આવશે કે જેમને પોતાના વિષયનું તલસ્પર્શી જ્ઞાન હોય, એટલું જ નહિ પરંતુ પોતાની પાસે જે જ્ઞાન હોય છે તેને સારામાં સારી પદ્ધતિએ અને સહેલાઈથી પોતાના વિદ્યાર્થીઓને કેમ આપી દેવું તે પણ જાણતા હોય. આવા શિક્ષકો પોતાની જાતને અને પોતાના ધંધાને પોતાની માન્યતા પ્રમાણે ખરેખર વફાદાર જ હોય છે. પરંતુ તેમના કામનો આંક ધારીએ તેટલો નથી મૂકાતો—તેમનું શિક્ષણ તેમની ધારણા જેટલું સફળ નથી નીવડતું; કેમકે ભણનાર ભણતો જણાતો નથી. આ વસ્તુસ્થિતિ પાછળ ઢંકાઇ રહેલું સત્ય તો એ છે કે શિક્ષણ અને કેળવણી એ બંને મુદ્દાઓને આપણે અત્યાર સુધી સેળભેળ કર્યા છે; બલ્કે બન્નેને એક જ મુદ્દા તરીકે સ્વીકાર્યા છે. પરંતુ આપણે સમજવું જોઇએ કે પાણી પાવા માટે ઘોડાને પાણી પાસે દોરી જવો એના જેવું જ માત્ર શિક્ષણનું કામ તો છે. ઘોડાને દોરી જનાર માણસ કંઈ તેને પાણી પાઇ દેતો નથી, તે જ પ્રમાણે જૂની પદ્ધતિ પ્રમાણેનું શિક્ષણ શીખનારને શીખવી શકતું નથી. પરંતુ આમાં શિક્ષકનો વાંક ઓછો જ છે. કારણ એ છે કે આજની શાળા અને શિક્ષણપદ્ધતિનું

મંડાણ શીખવનારની દૃષ્ટિથી રચાએલું છે, નહિ કે શીખનારની. બહુ બહુ તો ઉત્તમ શિક્ષક પોતાનું શિક્ષણનું કામ ભારે કુનેહથી અને રસભરી રીતે કરે; પણ તેથી તેના વર્ગમાં ભણતા તમામ વિદ્યાર્થીઓ તેનો જેટલો લાભ મેળવી શકાય તેટલો મેળવી શકે જ નહિ. એક જ વર્ગના વિદ્યાર્થીઓમાં પણ વ્યક્તિગત ભિન્નતા રહેલી હોય છે. કોઇને તેવું શિક્ષણ પોતાની બુદ્ધિની બહારનું લાગે તો કોઇને ઓછું પણ પડે. વર્ગમાં જે કામ ચાલે છે, જે રસ જમાવવામાં આવે છે તે બધુંય શિક્ષકની દૃષ્ટિથી કરવામાં આવે છે, નહિ કે વિદ્યાર્થીઓની. જે શિક્ષણ આપવામાં આવે છે તેમાં શિક્ષણ લેનારનું દૃષ્ટિબિંદુ ધ્યાનમાં રાખીને રચના કરવામાં નહિ આવે ત્યાં સુધી કોઇ પણ વિદ્યાર્થી ખરા અર્થમાં કેળવાઇને બહાર આવે તેવી આશા રાખવી તદ્દન ફોગટ સમજવી. જ્યાં સુધી આખી શાળાના યંત્રની પુનર્ઘટના કરવામાં નહિ આવે, જ્યાં સુધી વિદ્યાર્થીઓને વર્ગશિક્ષણના અને સમયપત્રકના કૃત્રિમ ભાર નીચેથી મુક્ત કરવામાં નહિ આવે, ત્યાં સુધી વિદ્યાર્થીઓમાં મૌલિકતા, બહુશ્રુતપણું અને એકધ્યાન કે જે કેળવણીના ક્રમમાં આવશ્યક પૂર્વ તત્ત્વો ગણાય છે તેનો આવિર્ભાવ થશે જ નહિ.

જૂની પદ્ધતિમાં શિક્ષક જ શિક્ષણનું પ્રધાન અંગ મનાયું છે. તે પોતાના કામથી પોતાના વ્યક્તિત્વની અને પોતાના વિચારોની છાપ–કદાચ અણજાણપણે–વિદ્યાર્થી ઉપર પાડવાના કામમાં હરહંમેશ ગુંથાએલો રહે છે. પરંતુ ડૉલ્ટન યોજનામાં આ વસ્તુને શિક્ષક પરત્વે બાજુ ઉપર ખસેડી મૂકવામાં આવે છે. આથી આ યોજનામાં વિદ્યાર્થીને પોતાનું વ્યક્તિત્વ ખીલવવાનો સંપૂર્ણ અવકાશ મળે છે. અંહીં શિક્ષકનું કામ તો વિકાસ પામતા બાળકના જીવનને પગલે પગલે અનુસરવાનું રહે છે. બેશક આમ કરવાથી શિક્ષકનું

કામ હલકું પડી જાય છે કે નજીવું બની જાય છે તેમ માની લેવાની કોઇ ભૂલ ન કરે; કારણ કે બાળકને સમજવામાં અને તેના વિકાસની સાથે કૂચ કદમ કરવામાં જ શિક્ષકનો પણ સાચો વિનય થઇ ગયો હોય છે. આમ શિક્ષક શિષ્ય બન્ને અન્યોન્યાશ્રયથી પોતાના જીવનવિકાસના ક્રમમાં આગળ પગલાં ભર્યે જાય છે.

શાળાનું આખું કર્તવ્ય વિદ્યાર્થીને પૂર્વનિશ્ચિત વિચારોની શૃંખલાથી બાંધી લેવાનું નથી; પરંતુ તેના પોતાના જ સ્વતંત્ર વિચારો ઘડવા દેવા માટેનું અને જ્ઞાનપ્રાપ્તિના પ્રશ્ન ઉપર પોતાની બધી શક્તિઓ વાપરવા માટે આખું બળ આપવામાં રહેલું છે. ડૉલ્ટન યોજનામાં જે સ્વાધ્યાય તેની પાસે મૂકવામાં આવે છે તેને લીધે વિદ્યાર્થી પોતાની સમગ્ર કાર્યશક્તિ તેના ઉપર ખર્ચવા તૈયાર બની રહે છે. અને એવી તૈયારી માટે કોઇને કંઇ કહેવાપણું હોતું નથી; એ તો સ્વયંસ્ફૂર્તિથી જ કામ હાથ ધરે છે. જે જોખમદારી તેના ઉપર નાખવામાં આવે છે તેને કેવી રીતે પહોંચી વળવું તે શરૂઆતમાં તેને સૂઝે નહિ તો પણ અનુભવ અને કાર્યસ્વાતંત્ર્ય તેનો ઉકેલ તુરત જ લાવી આપે છે. ખરેખર, સ્વાનુભવ એ જ ઉત્તમ શિક્ષક છે—અને એ જ એક સાચો શિક્ષક છે.

અંગ્રેજી ભાષા અને અંગ્રેજી ટેવો વિદ્યાર્થી ઉપર એવી તે શી ભુરકી નાખે છે કે દેખતાં વેંત જ વિદ્યાર્થી તેને વશ થઇ જાય? આ પ્રશ્ન ઘણાના મનમાં ઉઠે તે સ્વાભાવિક છે. તેનું ખરું કારણ તો એ છે કે એવી ભાષા અને એવી ટેવો અપનાવવામાં વિદ્યાર્થી તદ્દન સ્વતંત્ર છે એવું તેને ભાન હોય છે. આથી પોતાની અંદરની સ્વતંત્રતાનો તે એવી ટેવોને પાડી લેવામાં અને તેને પોતાની કરવામાં ઉપયોગ કરે છે. આકર્ષણ વસ્તુના ખરાબ હોવાપણામાં રહેલું નથી પરંતુ તેને સ્વીકારવામાં જે સ્વાતંત્ર્ય છે તેમાં રહેલું

છે. પછી તો સ્વેચ્છાથી સ્વીકારેલી આવી બદીઓ તેને સ્વચ્છંદતાનું ભાન કરાવે છે અને તેમાં જ વિદ્યાર્થી મલકાય છે. ત્યારે આવા જ પ્રકારની લાગણીનું ભાન, કામ કરવાની અને અભ્યાસ કરવાની તેને તક આપીને તે બાબતમાં શા માટે ન જગાડવું ?

એક આ પ્રશ્ન પણ વિચારવા જેવો છે કે કઇ ઉંમરે વિદ્યાર્થીને પોતાના અનુભવોનું એટલું સંપૂર્ણ જ્ઞાન થાય કે જેનો તે યથાર્થ લાભ ઉઠાવી શકે? મિસ પાર્કહર્સ્ટનો જવાબ આ પ્રમાણે છે. "નવ કે દશ વર્ષની ઉંમરે કોઇ પણ વિદ્યાર્થી પોતાના અનુભવોને સમજણ પૂર્વક ગ્રહણ કરવાને શક્તિમાન થાય છે. તેથી તે જ ઉંમરે તેણે પોતાના કામની વ્યવસ્થા કરવાનું પોતાને માથે લેવું જોઇએ." આ દૃષ્ટિએ વિદ્યાર્થીની કેળવણીની જરૂરીઆતના વિષયનો વિચાર કરતી વખતે થોડીએક બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જરૂરની છે.

સાધારણ રીતે બોલીએ તો વિકાસક્રમના ત્રણ વિભાગો પાડી શકાય. આઠ વર્ષની ઉંમર સુધી બાળકને એટલી સ્વતંત્રતા આપવાની જરૂરીઆત રહે છે કે જેને પરિણામે તેનામાં રહેલી વ્યક્તિગત શક્તિઓનો વિકાસ થતો રહે, અને પરિણામે તે મોટું થાય ત્યારે કોઇ પણ સમાજના જવાબદાર સભ્ય તરીકે પોતાનું સ્થાન મેળવે અને સાચવે. આ ઉંમરમાં સ્વાતંત્ર્ય આપવાનું કારણ અને ઉદ્દેશ આ જ છે. આઠથી બાર વર્ષ વચ્ચેનો સમય વિકાસનો બીજો વિભાગ ગણીએ. આને પૂર્વતારુણ્યનો સમય (કિશોરાવસ્થા) કહી શકાય. આ સમયમાં તેણે જ્ઞાનસાધનની પ્રાપ્તિ કરવી જોઇએ. આ જ્ઞાનસાધન તેના તારુણ્યના સમયની (જે બારથી વીશ વર્ષની ઉંમર સુધીનો ગણી શકાય) પૂર્વતૈયારી રૂપે ગણી શકાય. વિકાસનો આ છેલ્લો વિભાગ કાર્યશક્તિ અને લક્ષ્યધ્યાનની દૃષ્ટિથી ઘણો જ વિકટ ગણી શકાય; કારણ કે આ સમય એવો છે કે જ્યારે તેનામાં

શારીરિક તેમજ માનસિક જતન કેળવાયેલા હોવા માટે છે. આથી બાળકની આ પૂર્વતારુણ્યની અવસ્થામાં તેને તેના આરંભના પ્રકરણમાં જે આપણે સંપૂર્ણ મદદ કરી ન હોય તો તારુણ્યનાં કટોકટીવાળાં વર્ષોમાં એઓની મુશ્કેલીવાળા પરંતુ તદ્દન અનોખા માર્ગમાં સરી પડવાની ભીતિ તેના માટે ચોક્કસ સમજવી.

કોઈ પણ ઉંમરે બાળકને માટે સ્વાતંત્ર્ય એ તો અતિ આવશ્યક વસ્તુ છે; કારણ કે તેની જીંદગીના બીજા ગમે તે કાળ જેટલું જ વ્યક્તિત્વ તેની બાલ્યવયમાં પણ તેનામાં છે. ડૉલ્ટન યોજના ખાસ કરીને બાળકના જીવનવિકાસના ઉપર રચી ગયા તે બીજા અને ત્રીજા યુગમાં તેની કેળવણી માટે જે ખાસ પ્રશ્નો ઉભા થાય છે તેનો ઉકેલ લાવવા માટે યોજાએલી છે.

જે બાળશાળાઓમાં કામ માટે બાળકને સ્વાતંત્ર્ય આપવામાં આવે છે ત્યાં શિક્ષક સ્થૂળ પદાર્થો રૂપે બાળક માટે ક્રમિક ઉત્તેજનો તૈયાર કરે છે અને તેની પાસે ધરે છે. જે વખતે બાળકને આ પદાર્થોનો પરિચય ખૂબ મજા આપે છે તે જ સમયે બરાબર આવા પદાર્થોનું સંભાળપૂર્વકનું નિદર્શન બાળકને ધીમે ધીમે અભ્યાસક્રમના વિવિધ વિષયોમાં પ્રવેશ કરવા માટે પણ યોગ્ય સહાય કરે છે. આ યુગમાં શિક્ષક જ બાળકના વિકાસનો કિસ્લીદાર બની રહ્યો હોય છે. શાળાના વાતાવરણમાં જે સ્થૂળ પદાર્થો મૂકવામાં આવે છે તે કેવા પ્રકારના છે તેના ઉપર જ, બાળક તેમાંથી કેટલો લાભ ઉઠાવી શકે છે તેનો તથા શિક્ષકના નિયમનની મર્યાદાનો નિર્ણય બાંધી શકાય.

બાળકના જીવનની પૂર્વતારુણ્ય અવસ્થામાં તેને લગતા પ્રશ્નો પણ તેની વૃદ્ધિ સાથે જ બદલાય છે. તે વખતે સ્વાતંત્ર્ય અને ચોક્કસ વાતાવરણની સાથે સાથે તેણે પોતાના કાર્યક્ષેત્રને વ્યવસ્થિત

બનાવવાનું અને આગળ વધારવાનું કામ પણ હાથ ધરવાનું હોય છે. કાર્યસિદ્ધિ માટેનું જે ભાન તેનામાં જાગ્રૃત થયું હોય છે તેને પહોંચી વળવા માટે તેણે તેની શક્તિઓનો અને બુદ્ધિનો ઉપયોગ કરવાનો હોય છે. તેની સિદ્ધિનું પ્રમાણ તેના અભ્યાસને વ્યવસ્થિત કરવાની તેની શક્તિ ઉપર, તેની તૈયારીની તાકાત ઉપર અને વધારે ફળ આપે તેવી રીતે પોતાના વખતનો ઉપયોગ કરવાના બળ ઉપર આધાર રાખી રહે છે. આનો જ અર્થ સમગ્ર જીવનને વ્યવસ્થિત બનાવવું. બાલ્યાવસ્થામાં એકાગ્ર શક્તિનો અર્થ તો એટલો જ કે કોઈ પણ વિષય ઉપર લાંબા વખત સુધી ધ્યાન રાખી શકવું. પૂર્વતારુણ્ય અવસ્થામાં એકાગ્રતા વધારે ઓછો વખત ટકે તેવું બને; પરંતુ તે વધારે ઉચી શક્તિનું પ્રદર્શન કરાવે. આ વખતે વિદ્યાર્થીને જૂદી જ જાતના સ્વાતંત્ર્યની જરૂર છે. બાલ્યાવસ્થામાં પરિસ્થિતિ જ એવી ઉભી કરવામાં આવી હોય છે કે જે તેને નિયમનમાં રાખતા છતાં વિકસવાનો સંપૂર્ણ અવકાશ આપે, જ્યારે આ અવસ્થામાં હવે તેણે જ પોતાની પરિસ્થિતિ ઉપર કાબુ મેળવવાનું શીખીને પોતાનો વિકાસ આગળ વધારવાનો છે. જો તેને આમ વર્તવાની પૂરી તક આપવામાં આવે નહિ તો જે શક્તિ આ ઉંમરે તેનામાં જન્મે છે તેને કાબુમાં રાખવાનું શીખે તે પહેલાં જ, ખુદ તે શક્તિના કાબુ હેઠળ તે પોતે આવી જાય છે.

અર્વાચીન માનસશાસ્ત્ર અને તેને અંગે થએલી શોધોએ પૂર્વ-તારુણ્યના પ્રશ્નો ઉપર સારો પ્રકાશ પાડ્યો છે. તે આપણને જૂની શિક્ષણપદ્ધતિના ભ્રમમાંથી મુક્ત કરી વધારે સારી અને સાચી પદ્ધતિ તરફ પ્રેરે છે. આપણને હવે સમજાયું છે કે જે કાર્ય પાર પાડવાનું હોય છે તેનો સામાન્ય ખ્યાલ વિદ્યાર્થીને અગાઉથી હોવાની ખાસ આવશ્યકતા છે. આને પરિણામે બાળકમાં પોતાના કામ

[illegible] મૂકવામાં આવે છે તેથી શિક્ષક પણ [illegible] છે. આથી પ્રયોગની યોજના (પ્રોજેક્ટ મેથડ) [illegible] ડાલ્ટન યોજનામાં પૂરી [illegible] આવે છે. [illegible] પ્રયોગની યોજના [illegible] વિદ્યાર્થીની [illegible] આવે છે [illegible] પડે છે. પ્રયોગની યોજનામાં [illegible] રહેતી નથી અને દરરોજ [illegible] છે. [illegible] આપવા માટેની આવશ્યક [illegible] પ્રયોગની યોજના છે તેની અવસ્થા આ ડાલ્ટન યોજનામાં [illegible] છે.

ડાલ્ટન યોજનાએ તદ્દન નવીન અને ભારે ફેરફારો આણ્યા ન હતા ને પરંતુ ઘણા શિક્ષકો ભારત બહારના સ્વાતંત્ર્યમાં નાહિંમત થઈ ગયેલા હતા બાબ અભ્યાસક્રમને પહોંચી વળવાના વિચારે ઠામઠામ સ્વાતંત્ર્યના વિચાર સાથે શી રીતે સમન્વય કરવો તે બાબતમાં ગોથાં ખાધા કરતા હતા. તેઓએ આ પ્રશ્નો-ને વિરોધી તત્ત્વોને-કદિ પણ ન સાંધી શકાય તેવા પ્રશ્ન તરીકે લેખ્યો હતો; જ્યારે ખરી વાત તો એ છે કે વિદ્યાર્થીને સ્વાતંત્ર્ય આપવાથી જ અભ્યાસક્રમને સંપૂર્ણપણે અને સંતોષકારક રીતે પાર પાડી શકાય છે. ડાલ્ટન યોજનાથી ઉપરોક્ત બન્ને તત્ત્વોનું સંધાણ સરસ રીતે કરી શકાય છે; અને એવું ઐક્ય સાધીને આ યોજના શિક્ષક અને શિષ્ય બન્નેને કરવાના કાર્ય તરફની તેમજ એક બીજા તરફની વૃત્તિમાં જબરો ફેરફાર કરી નાખે છે.

સ્વતંત્ર થયેલ વિદ્યાર્થી પોતાની કિશોર અવસ્થામાં અભ્યાસ-

[illegible]

વિદ્યાર્થી આ શાળાના વાતાવરણમાં ઠોઠ લેખાતો હતો જ્યારે ઠોઠ વિદ્યાર્થી હુશિયાર લેખાતો હતો. શાળાની આ વિપરીત પરિસ્થિતિ આ પ્રયોગોથી ઉઘાડી પડી. આખી શાળાને ડૉલ્ટન યોજનાના અખતરા ઉપર મૂક્યા પછી ચાર માસ બાદ બુદ્ધિમાપનનો તેજ પ્રયોગ ફરી વખત કરવામાં આવ્યો ત્યારે અત્યંત આનંદ સહિત જણાયું જોઈએ કે ખરા હુશિયાર વિદ્યાર્થીઓમાં ઉંચામાં ઉંચું 'બુદ્ધિપ્રમાણ' જણાયું જ્યારે નબળા વિદ્યાર્થીઓમાં હલકું 'બુદ્ધિપ્રમાણ' માલુમ પડ્યું.

અલબત્ત વ્યક્તિ માફક નિશાળો નિશાળો વચ્ચે પણ ભેદ હોય છે; અને ઘણી વખત તો સ્પષ્ટ રીતે તરી આવતા ભેદો હોય છે. આથી કરીને કેટલીક શાળાઓ નવીન માર્ગને અનુસરવામાં બીજીના કરતા મંદ હોય છે. પરંતુ કેળવણીના નવા દૃષ્ટિકોણને અનુરૂપ થવામાં પડતી આ મુશ્કેલીઓ જ એવા ફેરફારની અગત્ય સાબીત કરે છે. મન્થનકાળને વટાવી જવામાં ભારે ધીરજની જરૂર હોય છે. જ્યારે કોઈ યાંત્રિક વાહનનું સમારકામ ચાલતું હોય ત્યારે યંત્ર તો બિલકુલ સ્થિર હોય છે. તે જ પ્રમાણે આ નવી યોજના વિદ્યાર્થીને જે નવીન સ્વાતંત્ર્ય બક્ષે છે, તે વિદ્યાર્થીની સ્થિતિ પણ તેવી જ હોય છે. જ્યારે બાળક મંદ અને અવ્યવસ્થિત મનને સરખું કરવાના પ્રયત્નમાં ગુંચાયેલું હોય છે ત્યારે ઘડીભર તો જોનારને તે પેલા યંત્ર માફક અક્રિય દેખાશે. પરંતુ કેવી રીતે શ્રમ કરવું તેની ચાવી તેને હાથ લાગી જાય પછી તે પ્રગતિ કરવા માંડે છે. અને આવી ક્રિયાત્મક સ્થિતિમાં જ તેની ઝડપ અને તેના કામની સફાઈ સ્પષ્ટ રીતે જણાઈ આવે છે. ઉંચી શક્તિઓવાળા ઘણા વિદ્યાર્થીઓ એવા માલુમ પડે છે કે શાળાનાં વર્ષોના અભ્યાસ પછી પણ તેઓનું પરિણામ અત્યંત નબળું દેખાયું હોય. આવી નિષ્ફળતાનું કારણ એ હોય છે કે આવા વિદ્યાર્થીઓએ પોતાની

શક્તિનો અને બુદ્ધિનો ઉપયોગ કામમાંથી છટકી જવામાં અને શાળામાં તડાં પાડવામાં કર્યો હોય છે. તેમની કુટેવો સુધરવામાં મહિનાના મહિનાઓ વીત્યા હોય છે. પરંતુ ડૉલ્ટન યોજના ઉપર તેમને ચડાવ્યા પછી આ યોજનાના પરિણામે તેમની નૈસર્ગિક શક્તિઓને સાચું વલણ મળે છે અને પછી તુરત જ તેઓ પ્રકાશી નીકળે છે. મિસ પાર્કહર્સ્ટ એ વાત પણ નોંધે છે કે જે શિક્ષકો શરૂઆતમાં આ નવી યોજનાના વિરોધી હતા તેઓ પણ વખત જતાં તેના મોટા સમર્થન કરનારાઓ થઈ રહ્યા છે. ફેરફારની શરૂઆત કરતી વખતે જો જરાક કુનેહથી કામ લેવામાં આવે તો શરૂઆતની ઘણી મુશ્કેલીઓ ઉભી થતી જ નથી. આ યોજનાને કેવી રીતે શાળામાં અમલમાં મૂકવી તે સંબંધમાં મિસ પાર્કહર્સ્ટ નીચેની ઉપયોગી સૂચનાઓ કરે છે.

આ યોજનાથી ભારે મોટા લાભો થઇ જવાના છે એવી જાતનાં મોટાં વ્યાખ્યાનો વિદ્યાર્થીઓ પાસે તેને શરૂ કરતી વખતે આપવાની જરા પણ આવશ્યકતા નથી. સારો રસ્તો તો એ છે કે વિદ્યાર્થીઓ પાસે સાદામાં સાદી રીતે તેને રજુ કરવી. માત્ર એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે વિદ્યાર્થીઓને આખી યોજનાની રચના અને તેમાંયે ખાસ કરીને ગ્રાફરચના બરાબર સમજાવી જોઇએ. ઉપરાંત ધીમે ધીમે આગળ વધવું તે વધારે સલામતી ભરેલું છે. સામાજીક ક્રાંતિનો પ્રયોગ હાથ ધરતા પહેલાં ઓછામાં ઓછો એક માસ તો જરૂર પસાર થવા દેવો.

જ્યારે વિદ્યાર્થીઓ વ્યક્તિગત કામ કરવાની નવી યોજનાથી બરાબર પરિચિત થઇ જાય ત્યારે મંડળોના અંદર અંદરનો સહકારનો પ્રયોગ, જે જે પ્રયોગમંદિરોના શિક્ષકો વધારે કુશળ હોય અને એવા સહકારને માટે ઇંતેજાર હોય ત્યાં અજમાવવો. જતે દિવસે તો એવો સહકાર આખી શાળામાં વિસ્તારી શકાય.

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
વિદ્યાર્થીઓની [illegible]
[illegible]
[illegible]
પોતાના વિદ્યાર્થીને [illegible]
[illegible]
[illegible]
શિક્ષકો, [illegible]
જુદાજુદા [illegible]
[illegible] શિક્ષકના [illegible]
વિદ્યાર્થીના અભ્યાસ ઉપર ચોકસી રાખે છે. અહીં દરેક શિક્ષકના મગજ ઉપર એક વાત બરાબર ઠસી જવાની જરૂર છે કે વર્ગોને વારંવાર એકત્રિત કરવાના જૂના વિચારને તેણે તિલાંજલિ આપવી જોઈએ. જેમ [illegible] વિદ્યાર્થીઓને એક વર્ગમાં [illegible] રાખી શકાય નહિ તેમજ [illegible] વિદ્યાર્થીને પણ અભ્યાસ માટે એક સાથે રાખી શકાય નહિ, કારણ કે તેમની ગ્રહણધારણશક્તિ જુદી જુદી કોટિની હોય છે. એકત્રિત વર્ગનો આ ભ્રમ શિક્ષકના મનમાંથી જેટલો વહેલો ભાગી જાય તેટલો વધારે લાભ થવાનો સંભવ છે. વિદ્યાર્થીઓને એકઠા [illegible] કરવા એટલે જ દબાણ; જ્યારે ડૉલ્ટન યોજનાનો મુખ્ય મુદ્દો તો કોઈ પણ સ્વરૂપમાં પ્રવર્તી રહેલા આવા દબાણને દૂર કરવાનો છે. અહીં તો શિક્ષક અને શિષ્ય બંનેને માટે સરખું જ સ્વાતંત્ર્ય નિર્માણ થએલું છે.

આ યોજનામાં શિક્ષક અને શિષ્ય બન્નેને વધારે લાભ થવા સંભવ છે. બાલસ્વભાવના વધારે ઉંડા નિરીક્ષણને લીધે તેમજ વિદ્યાર્થીઓના કામમાં અને જીવનવિકાસમાં જીવંત રસ લેવાને પરિણામે શિક્ષકનું વ્યક્તિત્વ વધારે ને વધારે જામતું જાય છે. અહીં શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના ગળામાં પરાણે હકીકતો રેડવાના કાર્યમાં અથવા તો બીનસહાનુભૂતિવાળા વિદ્યાર્થીઓના મ્હોંમાંથી અરસિક પાઠો ઓકાવવાના કાર્યમાં રોકાએલો રહેતો નથી. આ યોજનાનો શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓના પ્રેમના આક્રમણનો ભોગ બની રહે છે, અને તેની સલાહ તથા સહાનુભૂતિ લેવા વિદ્યાર્થીઓ વારંવાર દોડ્યા આવતા દેખાય છે. શિક્ષક–શિષ્યના સંબંધનો ઉલટ ફેરફાર વિદ્યાર્થીનાં સ્નેહ અને આનંદમાં અને એટલે જ શિક્ષકનાં સ્નેહ અને આનંદમાં પરિણમે છે.

ડૉલ્ટન યોજના શાળામાં દાખલ કર્યા પછી શિક્ષકના દષ્ટિબિંદુમાં કેટલો ફેર પડી જાય છે તેમજ એ યોજનાથી કેટકેટલા લાભો થાય છે તે સંબંધમાં મિસ પાર્કહર્સ્ટે પોતે એક 'શાળાના જૂદા જૂદા વિષયોના શિક્ષકોના અભિપ્રાયો માગ્યા હતા, તેના જે જવાબ આવ્યા છે તે વાંચવાથી બરાબર તેનો ખ્યાલ આવી શકે છે. આ શાળામાં ડૉલ્ટન યોજના દાખલ થયાં બે વર્ષ પૂરાં થયાં હતાં. નમુના દાખલ આપણે થોડાએક શિક્ષકોના જવાબો અહીં નોંધશું.

ઇતિહાસ શિક્ષકે નીચે પ્રમાણે લખી મોકલ્યું હતું:—

" જૂની શિક્ષણપદ્ધતિથી કામ કર્યાના મારા દશ વર્ષના અનુભવ પછી બે વર્ષ પહેલાં જ્યારે મેં ડૉલ્ટન યોજનાથી શિક્ષણનું નાવ ચલાવવાનું સ્વીકાર્યું ત્યારે મને નવી યોજનામાં રસ તો ઘણો પડ્યો હતો, પરંતુ સાથે સાથે એ નવી યોજનાના લાભાલાભ વિષે શંકા અને બીક બન્ને ઉપજ્યાં હતાં. મારી આંખો ઉઘાડી

રાખીને અને બાળકને કેળવવાનાં વધારે માર્ગ મળ્યો આ યોજના દ્વારા શોધી કાઢવાની ઈચ્છાથી જ મેં આ યોજનામાં ઝંપલાવ્યું હતું.

"શરૂઆતમાં મને જે એક મુદ્દો હાથ લાગ્યો તે એ હતો કે જૂની પદ્ધતિથી વિદ્યાર્થીઓમાં જે જાતનાં રસ અને ઉત્સાહ ઉત્પન્ન થઈ શક્તાં હતાં તેના કરતાં ઘણાં વધારે રસ અને ઉત્સાહ ઇતિહાસના શિક્ષણમાં ઉત્પન્ન થઈ શક્યાં. આનું કારણ મને એ માલુમ પડ્યું કે વિદ્યાર્થીઓને પોતાને કરવાના કામનો ચોક્કસ નિર્દેશ અને ઉદ્દેશ નજર સામે રાખીને તેમને પોતાના કામ ઉપર ચડવાનું મળ્યું હતું. આ કાર્ય માસિક સ્વાધ્યાયો દ્વારા પાર પડતું હતું. મને હજી પણ યાદ છે કે જ્યારે હું નિશાળે ભણતો હતો ત્યારે ઇતિહાસ તરફ મને ભારે અણગમો હતો, અને હું કઈ તરફ જાઉં છું તેનો જરા પણ વિચાર કર્યા સિવાય 'બીજાં સાત પાનાંઓ' વાંચી નાખવાના વિચાર તરફ મને બેહદ કંટાળો અને તિરસ્કાર છૂટતાં હતાં. આ નવી યોજનાથી કઈ તરફ જવાનું છે તેનો વિદ્યાર્થીઓને સ્પષ્ટ ખ્યાલ મળે છે અને મારો અનુભવ છે કે દરેક દરેક વિદ્યાર્થી ઇતિહાસની અંદર ભારે રસ લેતો થયો છે. વિદ્યાર્થીઓના આવા ઉત્સાહથી શિક્ષકો પણ પોતાના કામમાં વધારે ઉત્સાહ મળે છે અને તેથી પોતાના સ્વાધ્યાયો હરહમેશ વધારે ને વધારે આકર્ષક બનાવતો જાય છે, અને પોતાના વિષય તરફ કાયમ ટકી રહે તેવી અભિરુચિ વિદ્યાર્થીમાં ઉત્પન્ન કરી શકે છે.

"ડૉલ્ટન યોજના વિદ્યાર્થીને ઓળખવાની ભારે મોટી તક શિક્ષકને આપે છે. આવી તક ગમે તેટલા તેના પ્રયત્નો હોય તો પણ તેને વર્ગશિક્ષણની અંદર મળી શકે જ નહિ. આ યોજનામાં શિક્ષકનું સ્થાન એક ઉપદેશક કે ભાષણકર્તા તરીકેનું નહિ પરંતુ વિદ્યાર્થીના મિત્ર અને તેના મોટાભાઈ જેવું બને છે. અહીં તેને બાળકની સાથે

નામ ધર્યું. મારી પાસે કામ કરતા દરેક વિદ્યાર્થીમાં મને હવે રસ પડવા લાગ્યો છે અને તે દરેક તરફ મારી સાચી સહાનુભૂતિ જન્મી છે. આ યોજનાના પરિણામે તેમનામાં મને જે શક્તિઓનું દર્શન થયું છે તે સંબંધે અગાઉ મને ખ્યાલ સરખો પણ ન હતો. વિદ્યાર્થીઓ પણ હવે તો મારા તરફ એક મિત્ર માફક જુએ છે અને જાણે કે કોઈ અગત્યના કાર્યમાં મારી સાથે રોકાએલા હોય તેમ વર્તે છે. આજની શાળાઓ તો વિદ્યાર્થીઓમાં કોઈ પણ જાતની ક્રિયાશક્તિ હોય જ નહિ તેમ માને છે, અને તેથી શિક્ષક શિષ્ય વચ્ચે કાર્યનું ઘણું મોટું અંતર પડી ગએલું દેખાય છે. ડૉલ્ટન યોજનાથી કામ શરૂ કર્યા પછી આ ભ્રમ ભાંગ્યો છે અને કાર્ય તરફ આદર જન્મવાથી તથા શિક્ષક અને શિષ્ય વધારે નજીક આવવાથી આખી કાર્યપદ્ધતિ વધારે સજીવ બની છે.

"જુની પદ્ધતિ કરતાં ડૉલ્ટન યોજનામાં ઓછું કામ થાય છે એમ માનવું તે ભૂલ છે. ઘણી વખત તો એથી ઉલટું જ બનતા પામે છે. વિદ્યાર્થીઓને શીર જવાબદારી આવી પડેલા હોવાથી તેઓ વધારે જોરથી પોતાના કાર્યમાં રત થતા જણાયા છે."

વિજ્ઞાનશિક્ષકે પોતાનો અનુભવ નીચે પ્રમાણે લખ્યો:—

"ડૉલ્ટન યોજનાથી કામ કરવામાં આજ દિન સુધી કદિ પણ નહિ અનુભવેલો તેવો એક પ્રકારનો નવીન જ અનુભવ મને થયો. આ અનુભવ મારા માટે ખૂબ આનંદજનક હતો. જુની શિક્ષણ પદ્ધતિમાં પોતાના કામને રસપૂર્વક અને ઉત્સાહથી હાથ ધરતા હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓ બહુ જ થોડા જડતા, જ્યારે આ યોજનામાં તેવા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ઘણી મોટી દેખાવા લાગી છે. જુની પદ્ધતિમાં ચાવી ચાવીને આપવાનું જે કામ શિક્ષકને કરવાનું હતું તે કામ અહીં તદ્દન ઉડી જાય છે. આ યોજનામાં તો શિક્ષકે

વિદ્યાર્થીના સાચા સલાહકાર અને મિત્ર બની રહેવાનું હોય છે, અને વિદ્યાર્થીઓ પણ હવે તો મારી પાસે તેમના પોતાના સાચા પ્રશ્નોના ઉકેલ માટે વિના સંકોચ આવે છે."

અંગ્રેજી ભાષાના શિક્ષકે નીચે પ્રમાણે લખી મોકલ્યું:—

"૧. ડૉલ્ટન યોજનામાં વ્યક્તિગત કામ કરવાનો લાભ મળી શકે છે. આ યોજનાથી બાળકનો અભ્યાસ અને તેની મુશ્કેલીઓનું જ્ઞાન શિક્ષકને સારી રીતે થઈ શકે છે.

"૨. શિક્ષક શિષ્ય વચ્ચે સહાનુભૂતિની લાગણી પેદા થાય છે અને બન્ને વચ્ચે મૈત્રી જામે છે. વિદ્યાર્થી પોતાના શિક્ષકને પોતાના સલાહકાર જેવો—પોતાના મિત્ર જેવો ગણે છે; અને પોતાના અનેક કૂટપ્રશ્નો લઈને તેની પાસે જઈ શકે છે.

"૩. આ યોજનાને પરિણામે સ્વયંસ્ફૂર્તિ જન્મે છે; અને સ્વયંસ્ફૂર્તિવાળાં બાળકો સાથે કામ કરવામાં કંઈ ઓર મજા આવે છે.

"૪. કામ આનંદદાયક છે. દરેક વિદ્યાર્થી જુદે જુદે રૂપે પોતાનું કામ કરે છે અને પરિણામે ક્લાસ પદ્ધતિની [illegible] શિક્ષકનો છુટકારો થાય છે.

"૫. દરેક [illegible] તૈયાર કરવાનું કામ [illegible] તેથી કામની યોજના [illegible] અને વ્યવસ્થિત થઈ શકે છે.

"૬. આ યોજનામાં [illegible] બની શકે છે."

[illegible] —

[illegible]

દુનિયાના ઇતિહાસમાં એવો જમાનો જો કોઇ પણ વખતે આવી લાગ્યો હોય કે જ્યારે લોકોને સ્વતંત્ર વિચાર કરવાની અને સ્વતંત્ર કામ કરવાની જરૂર હોય તો તે આ જમાનો છે. આજની દુનિયાના રાજકારણમાં જે કંઇ નિષ્ફળતા દેખાય છે તેનું કારણ આજના રાજદ્વારી પુરુષો બીજાના મતના ગુલામ થઈ રહ્યા છે તે છે. જે વિદ્યાર્થીને ડૉલ્ટન યોજનામાં કામ કરવાનું મળે છે તેણે સ્વતંત્ર વિચાર કરતા થયા સિવાય રહી શકાય તેમજ નથી. તેણે પોતાનાં જ સાધનો ઉપર આધાર રાખવાનો હોય છે; અને ખરેખર તેની ભવિષ્યની જીંદગીમાં પણ તેને માથે તેમ કરવાનું જ આવી પડવાનું છે.

"કેટલાક માણસો એવા હોય છે ખરા કે જેઓ અમુક કામ બરાબર કરી શકે; પરંતુ જ્યારે એ કામને કોઇ મોટી યોજનામાં બંધ બેસતું કરવાનું માથે આવી પડે ત્યારે તેઓ સાવ નિષ્ફળ નીવડે છે. મને લાગે છે કે માસિક સ્વાધ્યાયની પદ્ધતિ વિદ્યાર્થીઓની પોતાના કામ ઉપરની દૃષ્ટિમર્યાદા વધારે વિશાળ બનાવે છે. કોઇ એકાદ વિષય બરાબર તૈયાર કરી શકે તેમાં શું? બધા વિભાગો બરાબર બંધ બેસતા આવી જાય નહિ ત્યાં સુધી આખું કામ પૂરું થયું ગણાય નહિ. જો એક પણ થાંભલો નબળો હોય તો આખું કામ જોતજોતામાં ધૂળમાં મળી જાય છે. આ યોજનાથી વિદ્યાર્થીઓને ભાન થાય છે કે તેમનું માસિક કામ સરળ બનાવવું હોય તો દરેક વિષયની બાંધેલી મર્યાદાએ પોતે પહોંચ્યે જ છૂટકો છે."

કલાશિક્ષક લખે છેઃ—

"ડૉલ્ટન યોજનાથી પ્રયોગમંદિરની અંદર જે પ્રકારનું વાતાવરણ ઉત્પન્ન થાય છે તે મને બહુ જ ગમ્યું છે. આખું વાતાવરણ ઉદ્યોગમય લાગે છે કારણ કે વિદ્યાર્થીઓ પોતાન

રસથી આવ્યા હોય છે. આખું વાતાવરણ વિચારપ્રેરક પણ લાગે છે કારણ કે દરેક વિદ્યાર્થી પોતાના સ્વાધ્યાયનું કામ પોતાની જ રીતે અને જાતમહેનતથી કરતો હોય છે. આખું વાતાવરણ વળી સ્વયંસ્ફુર્તિમય પણ લાગ્યું છે, કારણ કે વિદ્યાર્થીને પોતાના કાર્યમાં ખૂબ રસ પડ્યો હોય છે તેવે વખતે જ તેને દોરનાર શિક્ષક પણ ત્યાં હાજર હોય છે. આ વાતાવરણ શાંત હોય છે, વ્યવસ્થિત હોય છે અને કોઈને પણ કામ કરવા માટે પ્રેરણા આપે તેવું હોય છે.

"ખુલ્લા દિલથી બોલવાની રજા હોય તો મારે કહેવું જોઈએ કે આ યોજનામાં મને જે આનંદ આવ્યો તે મને પોતાને જ આશ્ચર્યમાં નાખે તેવો હતો. હવે તો વર્ગશિક્ષણ મને છેક જ અગવડભર્યું લાગે છે.

"આ યોજનામાં વ્યક્તિગત વિકાસ માટે જે તક મળી શકે છે એ તો મને બહુ જ ગમે છે. આ યોજનાથી શિક્ષક પણ વધારે સ્વતંત્ર રહી શકે છે, અને પોતાની ઇચ્છામાં આવે તે વિદ્યાર્થીને ગમે તેટલો સમય આપી શકે છે. શિક્ષક આવા કામમાં રોકાયેલા હોય છે ત્યારે બીજા વિદ્યાર્થીઓને જરા પણ નુકસાન થવાનો ભય નથી, કારણ કે તેઓ પોતપોતાના સ્વાધ્યાયના કામમાં રોકાયેલા રહી શકે છે.

"વારંવાર સૂચનાઓ કરવાનો ભાર શિક્ષક ઉપર [illegible] છે તે પણ આ યોજનાથી હળવો થઈ જાય છે. જે કંઈ સૂચનાઓ વિદ્યાર્થીઓને કરવાની હોય તે શિક્ષક પોતાના [illegible] કરી શકે છે, અને એ રીતે દરેક વિદ્યાર્થી [illegible] પોતાની [illegible] સ્વાધ્યાયમાંથી [illegible] લે છે."

[illegible] શિક્ષકનો અનુભવ આમ છે

— [illegible] શિક્ષણની અંદર તો આ યોજના [illegible]

થીરો પાડે છે. વર્ગપદ્ધતિની અંદર વ્યક્તિગત આવિષ્કારને જે મુક્ત અવકાશ ન હતો તે આ યોજનામાં સંપૂર્ણ રીતે મળી રહે છે.

"વિદ્યાર્થીમાં સંગીતની સમજશક્તિનો જે અભાવ વારંવાર દેખાય છે તે તેના ગજા ઉપરવટ કામ તેને મળેલું હોય છે તેનું જ પરિણામ મોટે ભાગે હોય છે. આખરે તે ખોટા અનુકરણને માર્ગે ચડે છે. આ યોજનામાં તો તેને પોતાને જ પ્રયોગ કરવાનો અને અનુભવ મેળવવાનો હોય છે તેથી તેમ બનતું નથી.

" પ્રમાણભંગ એ બીજા કોઈ પણ વિષયના કરતાં સંગીતમાં સૌથી વધારે સાલે તેવી વસ્તુ છે.

" વ્યક્તિગત કામ દ્વારા વ્યક્તિગત મુશ્કેલીઓનો ઉકેલ આવ્યા સિવાય કોઈ પણ વિદ્યાર્થી સંગીતની અંદર સમૂહગત કામ કરી શકતો જ નથી. ડૉલ્ટન યોજનામાં આ અનુકૂળતા સંપૂર્ણ રીતે મળી રહેછે. વિદ્યાર્થીને ખરેખરો રસ જાગ્યો હોય ત્યારે જ તેને શીખવાની તક મળે એવું ક્યાંઇ પણ બનવા પામતું હોય તો તે આ યોજનામાં જ છે. મને પોતાને તો આ પરિસ્થિતિ અત્યંત સંતોષજનક માલુમ પડી છે. સંગીતના પ્રાણ હરી લે તેવી કોઇ પણ પ્રકારની શુષ્ક પુનરાવૃત્તિ સિવાય સંગીતનું કામ કરવાનો અવકાશ મને અહીં મળે છે. શિસ્તના પ્રશ્નો પણ મારે ત્યાં તો ઉડી ગયા છે અને સર્વત્ર કામમાં ખરો મેળ જામેલો દેખાયા કરે છે."

મિસ પાર્કહર્સ્ટે જુદી જુદી ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓને ડૉલ્ટન યોજના સંબંધે થોડાએક પ્રશ્નો પૂછ્યા હતા. તેના જે જવાબો તે જ ઘડીએ તેને મળ્યા તે બહુ જ રસિક અને જાણવા જેવા છે. તેથી તેમાંના થોડાએક નમુના પણ અહીં મૂકું છું.

પ્રશ્નઃ "આ યોજના તમને કેવી લાગી છે તેની મને જાણ

નથી; પરંતુ તમને તે ગમી છે કે નહિ તે વિષે તમારા વિચારો કહેશો તો મને ખૂબ મજા પડશે. ”

બાર વર્ષના છોકરાનો જવાબઃ—

“ અમારી નિશાળમાં જે વિદ્યાર્થી કોઇ એકાદ વિષયમાં બીજા વિદ્યાર્થીઓ સાથે પહોંચી નહોતો શકતો તેને તે વિષય માટે જરૂર-જોગો વધારે વખત હવે મળી શકે છે. આ જ કારણથી આ યોજના મને ગમે છે........બીજી નિશાળોની અંદર તો ગણિતનો વર્ગ ચાલતો હોય અને તેમાં કંટાળો આવવા લાગે તો પણ કોઇ વિદ્યાર્થી અંગ્રેજીના વર્ગમાં જઇ શકે જ નહિ; પરંતુ અમારી નિશાળમાં તો ગણિતના વિષયમાં થોડુંક કામ કરીને કોઇ બીજા વિષયના ઓરડામાં પણ જઇ શકાય અને વળી પાછું થોડા વખત પછી મરજીમાં આવે તો ગણિતના ઓરડામાં પાછા પણ આવી શકાય. બીજી નિશાળમાં તો મિનિટે મિનિટ કામ કરવાનું હોય છે; જો થોડોક વખત આરામ લેવાની મરજી થાય તો કોઇ લેવા પણ દે નહિ. અમારે ત્યાં તો કામ બંધ કરી મરજી પડે ત્યારે આરામ પણ લઈ શકાય અને વળી પાછા આવીને કામે પણ લાગી જવાય. ”

નવ વર્ષના બાળકનો જવાબઃ—

“ બીજી નિશાળોમાં તો જ્યારે અમુક કામ પૂરું નથી થયું હોતું ત્યારે તે ઘેર લઈ જવું પડે છે અને તેથી બહુ જ કંટાળો આવે છે. અહીં તો નિશાળમાં આવીને જ બીજે દિવસે પાછું શરૂ કરવાનું. આખો દિવસ નિશાળમાં સખ્ત કામ કર્યા પછી ઘેર કામ કરવાનું ગમતું જ નથી. મને આ યોજના એટલા માટે ગમે છે કે દરેકને પોતાનું કામ કરવા માટે જોઇતો વખત મળી રહે છે, અને જો એક કામ કરતાં થાક લાગે તો બીજું કામ પણ હાથ ધરી શકાય છે. મને ગમવાનું વળી સૌથી મોટું કારણ તો એ છે

કે ગેરહાજર હોઇએ તો પણ બીજે દિવસે પોતાનું કામ પાછું અધૂરું રહ્યું હોય ત્યાંથી જ આગળ ચલાવી શકાય છે."

બીજા એક નવ વર્ષના બાળકે જવાબ આપ્યોઃ—

"મહિનાની આખરે પોતાનું કામ બરાબર પૂરું કરવાથી આપણને પોતાને ખૂબ આત્મસંતોષ થાય છે અને તે જ ખરો બદલો છે."

પ્રશ્નઃ "કોઇ ચાંદ કે ચોપડી કે એવું જે વધારે ગમે તેવી જાતનું કાંઇ ઇનામ આપવામાં આવે તો તમને ન ગમે?"

જવાબઃ "ના, તેની કશી પણ જરૂર નથી. આત્મસંતોષ એ જ બસ છે. મને તો આગળ કામ કરવું ગમે."

જ્યારે તેમને એવો પ્રશ્ન પૂછવામાં આવ્યો કે સવારનું કામ ચાલતું હોય ત્યારે તેમને વચ્ચે આરામની જરૂર છે કે નહિ ત્યારે તેમણે કહ્યુંઃ "નહિ. અમે જ્યારે થાકી જઇએ છીએ ત્યારે અમારી જાતે જ આરામ લઇએ છીએ."

આ યોજના સંબંધે થોડીએક અગત્યની સૂચના કરતાં મિસ પાર્કહર્સ્ટ પોતે લખે છે કે ડૉલ્ટન યોજનાને કોઇએ અચલિત યોજના ગણવાની ભૂલ કરવી નહિ. કેળવણીની યોજનાના વિકાસમાં એક પગલું આગળ ભરવા તરીકે મેં તે સમાજ પાસે ધરી છે જેથી શિક્ષક અને શિષ્ય બન્નેમાં ઉત્પાદક શક્તિનો યોગ્ય વિકાસ થાય. આપણી આજની શાળાઓમાં જે અનિષ્ટો ઘર કરી રહ્યાં છે તેમાંનાં કેટલાંએકનો ઉપાય કરવાની વૃત્તિથી હું તેનો આટલો વિસ્તાર કરવા પ્રેરાઉં છું. આ અનિષ્ટોમાંનું સૌથી ખરાબ તો મારી માન્યતા પ્રમાણે એ છે કે તેમાં શીખનારને શીખવાની કશી તક જ મળતી નથી. શિક્ષકો શિક્ષણનું કામ શરૂ કરે તે પહેલાં શિક્ષણની કળા

પ્રાપ્ત કરવા માટે અધ્યાપનમંદિરોમાં જાય છે; તેવી જ રીતે વિદ્યાર્થીઓ કંઇ પણ ભણે તેવી આશા રાખતા પહેલાં તેમને અભ્યાસ કરવાની કળા પ્રાપ્ત કરવાની તક મળવી જોઇએ. મને એટલો તો સંતોષ છે કે ડૉલ્ટન યોજનાનો ન્યાય તેનાં સુફળોથી તોળાશે. ઘણ શિક્ષકોએ અને વિદ્યાર્થીઓએ ખાત્રી આપી છે તે મુજબ જ્યાં જ્યાં આ યોજના અમલમાં મૂકાઇ છે ત્યાં ત્યાં શાળાઓના માનસિક અને આધ્યાત્મિક જીવનમાં ભારે ફેરફાર થયા છે. તે વધારે ઉંચું ચડ્યું છે. આથી મને વિશ્વાસ ઉપજે છે કે જે લાભો અહીં મેળવી શકાયા છે તે આખરે દુનિયાના સામાજીક અને રાજકીય ક્ષેત્રોમાં લઇ જઇ શકાશે. મારી યોજના સંપૂર્ણ છે એવો મારો દાવો છે જ નહિ. પણ જો એને જીવંત અને ચેતનવંતી વસ્તુ બનાવવી હોય તો ઘણા ઉત્તમ બુદ્ધિશાળી પુરુષોએ તેમાં મને મોટો સાથ આપવો પડશે.

પરિશિષ્ટો

૧

ડૉલ્ટન યોજનાનું તત્ત્વ

કેળવણીના પ્રદેશમાં સૌથી જૂનો અને સડેલો વિચાર કોઈ
હોય તો તે વિદ્યાર્થી ઉપર શિક્ષકના આધિપત્યનો છે. અધિપતિ
પણાનું આ ઝેર એટલું બધું તો મજબુત ઘર કરી બેઠેલું છે
કેળવણીના નવીન વિચારના પ્રવાહમાં તણાવા ઇચ્છતા નવા શિક્ષકે
પણ હજી એમાંથી છૂટી શક્યા નથી. હજી પણ કેટલાયે શિક્ષકો
માને છે કે વિદ્યાર્થી ઉપર અધિકાર ચલાવવો તેમાં વિદ્યાર્થીનું જ
હિત રહેલું છે. વિદ્યાર્થી છેક જ અજ્ઞાન હોય છે; તેને પોતાને
દશો પણ રસ્તો સૂઝતો હોતો નથી અને તેને સમજાવીને કામ
લેવાની વાતો ખાલી ફાંફાં જ છે. એટલે તેને સુધારવો એ શિક્ષકનું
પરમ કર્તવ્ય છે. તેથી અધિકાર ચલાવીને પણ તેને ઠેકાણે લાવવો
જ જોઇએ. આ વિચારસરણીનું જોર હજી પણ ઓછું નથી થયું
અધિપતિપણાના આ લોભી શિક્ષકોને કોઇ પણ વાત ગળે ઉતરતી
નથી. આધિપત્ય તેમની વર્તણૂકમાં અનેક જાતની વિસંગતિઓ
અને જોહુકમીઓ પેદા કરે છે. અધિપતિપણાનો શોખ રાખનાર
આ શિક્ષકોને હવે આજની કેળવણીની દુનિયામાં સ્થાન ન જ
હોવું જોઇએ.

એક બીજો આવો જ પ્રચલિત વિચાર જૂનું સેટલું સોનું
પ્રકારનો છે. આવી વિચારસરણીવાળા લોકો એમ માને છે

દુનિયામાં નવું નવું જોઇને માણસે હેબતાઇ જવાની કશી જરૂર નથી. મૂળે બહુ જ ઓછું નવું તો હોય છે; અને તેમાંયે નવીન નવીન તત્ત્વ હમેશાં જ સાચું હોય છે તેમ પણ નથી. તેઓની માન્યતા એવી પણ હોય છે કે કોઇ પણ નવું સત્ય જૂનામાંથી જ નીકળી આવ્યું હોય છે અને તેને જૂનાનો રંગ ખૂબ પ્રમાણમાં લાગેલો હોય છે. વળી નવીન વસ્તુને હજી તો કસોટી ઉપર ચડીને પોતાની જાતને સિદ્ધ કરવાપણું બાકી છે, જ્યારે જૂનું તત્ત્વ પોતે જ પોતાની સિદ્ધિથી પોતાનું ખરાપણું સાબીત કરે છે. આજ દિવસ સુધીમાં દુનિયા ઉપર જે કંઇ સારૂં તેમજ સફળતાવાળું જણાયું છે તેની પાછળ આ જૂના તત્ત્વનો હાથ કંઇ ઓછો નથી. માટે તેઓ એમ માને છે કે નવીન તત્ત્વથી અંજાઇ જવાની જરૂર નથી; પરંતુ કયા જૂના તત્ત્વ ઉપર એની નવીનતાનો ઓપ ચડ્યો છે તે શોધી કાઢી જૂનાને જાળવી નવાને અમલમાં મૂકતા જવું એ જ ડહાપણની રીત છે. આ વિચારકોને કેળવણીના ક્ષેત્રમાં સ્થાન છે અને ઠીક ઠીક સ્થાન છે તેમ કહીએ. આ લોકોને આપણે સમન્વયવાદીનું નામ આપીએ તો ખોટું નથી.

કેળવણીમાં સૌથી અર્વાચીન અને આજે ભારે મંથન ઉપજાવી રહેલું તત્ત્વ તે વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્ય છે. આજની કેટલીયે કેળવણીની નવીન પદ્ધતિઓની પાછળ આ જ એક તત્ત્વ જબરું કામ કરી રહ્યું છે. આ પંથના વિચારકો એમ માને છે કે વિદ્યાર્થી પોતે જ એક સ્વતંત્ર વ્યક્તિ છે અને તેને ઉછેરવા સાધનો—મદદ [illegible] મળેથી જ કેળવણીનું નિર્માણ થવું જોઇએ. આ લોકો એમ માનતા જણાય છે કે આજ દિન સુધી કેળવણીમાં [illegible] [illegible] શિક્ષક—ગુરુ જ મોટું સ્થાન [illegible] [illegible] [illegible] મોટી ભૂલ કરેલી, અને વિદ્યાર્થીનું વ્યક્તિત્વ [illegible]

ર્થીના વ્યક્તિત્વને બહાર આવવા દેવાનો અવકાશ આપવો જોઈએ. આથી જ આ પંથના વિચારકો શિક્ષણના ક્રમમાં પોતાનું સ્થાન ગૌણ બનાવી મૂકવાની મર્યાદા શિક્ષકોને આપે છે અને વિદ્યાર્થીને આગળ આવવા દેવા—ખૂબ આગળ આવવા દેવા વિનવે છે; વિદ્યાર્થી પોતાનો સ્વતંત્ર વિકાસ સાધી રહ્યો હોય તેમાં તેની આડે આવવું એ દોષ છે એમ તેઓ માને છે, અને તેથી કેળવણીને ઉપકારક તેમજ સાધક તેવી બધી સામગ્રી ઉભી કરી દઈ યોગ્ય વાતાવરણ જમાવી દઈ શિક્ષકે વિદ્યાર્થીને તેમાં છૂટો મૂકી દેવો અને પછી તેને તેના વિકાસને માર્ગે જવા દેવો એમ કહે છે. આ પંથમાં એક એવી પણ માન્યતા છે કે આપણી નજર આગળ પથરા-એલા વિશાળ જગતમાંથી અને ચમત્કારોથી ભરપૂર તેવી કુદરત-માંથી વિદ્યાર્થી પોતાની મેળે જ બધું મેળવી લેવાનો છે; માત્ર તેને સંસ્કાર મળે તેટલા માટે કેટલુંક સંસ્કારી વાતાવરણ અને સંસ્કારી પરિસ્થિતિ તેને માટે ઉપજાવી દેવાં જોઈએ. આ પંથ આજે ખૂબ જ આગળ ધપતો આવે છે અને બીજા બધાય પંથોને ઉથલાવી પોતાનો માર્ગ નિર્ભયપણે વટાવ્યે જાય છે.

કેળવણીની પદ્ધતિઓના ઇતિહાસનો છેક જ ટૂંકામાં વિચાર કરવાનો આપણને અધિકાર હોય તો ઉપરોક્ત ત્રણ પ્રકારની વિચારસરણીમાં આપણે તેને સમાવી દઈ શકીએ. એક સુસ્ત, જડવાદી અને આધિપત્યમાં મોહવાળા તથા તેમાં માનનારા વિચારકો; બીજા જૂનાને સદંતર ફગાવી દેવા તૈયાર નહિ છતાં નવાને અપનાવવા અને પોતાનામાં ભેળવી દેવા માટે આતુર એવા સમન્વયવાદી વિચારકો અને ત્રીજા વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યમાં માનનારા મુક્ત વિચારકો.

ડૉલ્ટન યોજનાએ આજની કેળવણીની દુનિયામાં સારું મહત્ત્વ સંપાદન કરેલું છે. આ આખીયે યોજનાનો આધાર ઘણે મોટે

અંશે વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યના વિચાર ઉપર નિર્ભર છે; છતાં તેની કાર્યપદ્ધતિમાં આપણે વિચારી ગએલાં ત્રણ તત્ત્વેામાંથી બીજા તત્ત્વને એટલે કે સમન્વયવાદના તત્ત્વને છેક વિસારી દેવામાં પણ આવ્યું નથી. બેશક પહેલા તત્ત્વને તેા એમાં કાંઇ જ અવકાશ નથી.

સમન્વયવાદના તત્ત્વને સ્વીકારતા છતાં ડૉલ્ટન યેાજના મુખ્યતઃ તેા વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યના તત્ત્વને જ માને છે અને તેના ઉપર જ રચાએલી છે. આજની શિક્ષણસંસ્થાઓમાં વ્યક્તિને સમષ્ટિ પાસે છેક જ ભુંસાઇ જવું પડે છે તે પરિસ્થિતિ સામેના બળવામાંથી તેા એનેા ઉદ્‌ભવ છે; ચાળીશ ચાળીશ કે પચાસ પચાસ છેાકરાઓના મેાટા વર્ગોની અંદર વ્યક્તિના વિકાસને માટે કશેા જ અવકાશ રહી શકે નહિ એ વાતનેા કેાઇથી પણ ઇન્કાર થઇ શકે તેમ નથી. અને તેથી વ્યક્તિગત પદ્ધતિઓનેા આકરેા અને સમૂહશિક્ષણમાં લગભગ અશક્ય થઈ પડે તેવેા ઉદ્દામ વિચાર છેાડીને વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યને કંઇક અંશે પણ અવકાશ મળી શકે તેટલા માટે કેળવણીની આ યેાજના ઉભી કરવામાં આવી છે. આ યેાજનામાં શિક્ષણની કેાઇ વિશિષ્ટ પદ્ધતિની હિમાયત કરવામાં આવતી જ નથી; જો કે કેાઇને તેવી શિક્ષણપદ્ધતિઓનેા ઉપયેાગ કરવેા હેાય તેા પણ તેના સંમેલન વિભાગમાં તેને માટે તક તેા છે જ. આ આખીયે યેાજના વિદ્યાર્થીને પારકી ધુરામાંથી મુક્ત કરે છે અને સમષ્ટિ વ્યક્તિ પાસેથી માગે તેના કરતાં પણ જે અનેકગણું તેને અનિચ્છાએ અને નુકશાન વેઠીને પણ આપવું પડે છે તેવી પરિસ્થિતિમાંથી તેને છેાડાવે છે.

ડૉલ્ટન યેાજનાની રચનામાં જે ખાસ તત્ત્વેા રહેલાં છે અને જેના પરિણામે વિદ્યાર્થી પેાતાના વ્યક્તિત્વને વિકસાવતેા વિકસાવતેા સમાજનું એક ઉપયેાગી અને ઉપકારક અંગ બની રહે છે, તે તત્ત્વેાનેા યેાજનાના વ્યવહારૂ અમલ સાથે શી રીતે મેળ આવે છે

તેનેા વિચાર કરતા પહેલાં વ્યક્તિવાદ અને સમષ્ટિવાદનેા આપણે થેાડેાએક વિચાર કરવેા જોઇશે.

વિચારકેાની દુનિયામાં આજે બે મેાટા વાદેા પ્રચલિત છે; એક વ્યક્તિવાદ અને બીજો સમષ્ટિવાદ. વ્યક્તિવાદીએા એમ કહે છે કે દુનિયા ઉપર જન્મેલી હરકેાઇ વ્યક્તિને પેાતાનું સ્વતંત્ર વ્યક્તિત્વ છે અને સમાજને તેના વિકાસની આડે આવવાનેા કશેા જ અધિકાર નથી. વ્યક્તિ પેાતે પેાતાના જ બળે અને પેાતાની જ સ્વેચ્છાથી સમષ્ટિના નિયમેા સ્વીકારે અને પાળે તે જુદી વાત છે; પરંતુ સમાજ તેના ઉપર કેાઇ પણ પ્રકારનું દબાણ તેા ન જ કરી શકે. વ્યક્તિને યેાગ્ય વિકાસની તક નહિ મળવાથી અને તેને દબાવી રાખવાથી જ આજે સમાજમાંથી શૌર્ય, હિંમત, સાહસ અને સમર્થ વ્યક્તિએાનેા પ્રાદુર્ભાવ નાશ પામ્યાં છે. સમાજ આજે બલહીન, તેજહીન દેખાય છે તેનું કારણ તેણે વ્યક્તિએાનેા ભેાગ લીધેા છે તે છે. તેટલા માટે આજે હવે સમાજની પુનર્ઘટના કરવી હેાય, તેમાં તેજ અને બળ લાવવાં હેાય તેા વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યને પૂરતેા અવકાશ આપવેા જ પડશે. બીજી બાજુ સમષ્ટિવાદીએા એમ કહે છે કે દુનિયાનેા વહેવાર જ સમૂહ અને સમૂહના નિયમેા ઉપર ચાલે છે. વ્યક્તિએ પેાતાના ગમે તેટલા ભેાગે પણ સમષ્ટિને તાબે થવું જ જોઇએ. સમાજની દરેકે દરેક વ્યક્તિ જો પેાતાના વ્યક્તિત્વ ઉપર ચાલવાનેા અને પેાતાના જ વ્યક્તિત્વને પ્રગટ કરવાનેા આગ્રહ ધરાવે તેા સમષ્ટિજીવન ટકે જ નહિ. આ દુનિયાની રચના પાછળ મનુષ્યને માટે જે ઉત્તમમાં ઉત્તમ તત્ત્વ શીખવું પડેલું છે તે મનુષ્યનું સમષ્ટિ પાસે વ્યક્તિ તરીકે હેામાઇ જવું એ છે. કેાઇ પણ માણસ પેાતાનેા સ્વતંત્ર વ્યક્તિત્વનેા આગ્રહ સમાજમાં રાખી શકે જ નહિ. વ્યક્તિ માટે સમષ્ટિ નથી પરંતુ સમષ્ટિ માટે વ્યક્તિ છે; અને માટે

જ આજે સમાજનો વહેવાર સરળ અને શક્ય છે. જો સમાજમાં વ્યક્તિવાદ પ્રચલિત થાય તો તો સમાજનો નાશ જ થાય. આખરે તો દરેક વ્યક્તિ જે કંઇ જીવનકાર્ય કરે છે તે સઘળું સમષ્ટિ માટે જ કરે છે.

આ બન્ને પંથો પોતપોતાના ક્ષેત્રમાં આજે ખૂબ જોરાવર છે. બન્ને પક્ષો સાચાયે છે અને ખોટાયે છે. બન્નેમાં એક જાતનો પંથાગ્રહ ભરાઇ ગયો છે. નહિતર તત્ત્વથી જોવા બેસીએ તો બન્ને પક્ષોમાં સત્ય છે. પરંતુ પંથના આગ્રહના પરિણામે તેમાં અસત્ય ભળી જવા પામ્યું છે. તટસ્થ રહીને વિચાર કરવા બેસીએ તો બન્ને પક્ષો અન્યોન્યાશ્રયી છે. વ્યક્તિ સમષ્ટિ વિના નકામી થઇ પડે માટે સમષ્ટિને તેણે યોગ્ય માન આપવું જ જોઇએ; અને વ્યક્તિ-સ્વાતંત્ર્યને અવકાશ આપવામાં ન આવે તો સમષ્ટિની વ્યક્તિઓ નિષ્પ્રાણ થઇ જાય માટે વ્યક્તિવાદને પણ તેની મર્યાદામાં સ્થાન હોવું જોઇએ. આમ બન્ને પક્ષમાં સત્ય પણ છે અને અસત્ય પણ છે. છતાં નવીન વિચારપ્રવાહના દૃષ્ટિબિંદુથી વિચારવા બેસીએ તો આપણને એ પણ સમજાય તેવું છે કે વ્યવહારમાં વધારે વજન વ્યક્તિવાદને મળવું જરૂરી છે. વ્યક્તિનો સમૂહ જ સમષ્ટિ બનાવે છે; અને વ્યક્તિ જેટલી તેજસ્વી અને પ્રાણવાન હશે તેટલો જ તેજસ્વી અને પ્રાણવાન સમાજ થવાનો છે. વ્યક્તિને પોતાને જ સ્વતંત્ર બુદ્ધિ છે, સ્વતંત્ર હૃદય છે અને સ્વતંત્ર આત્મા છે. આ બધાના પરિણામે તેનામાં સ્વતંત્ર વિવેકશક્તિ પણ આવે જ છે. આ વિવેકશક્તિ જ સમષ્ટિને કેમ અધીન રહેવું એ તેને શીખવે છે. વ્યક્તિને સ્વતંત્ર મૂકતી વખતે કોઇએ પણ એવો બીક રાખવાની જરૂર નથી કે તેથી સમષ્ટિને કોઇ પણ પ્રકારની હાનિ થવાની છે. સ્વતંત્ર વ્યક્તિઓનો જે સમાજ બનશે તે પણ સ્વતંત્ર જ હશે. અને સ્વતંત્રતા બીજાને પરતંત્ર બનાવવામાં કદિ પણ માનતી

હોતી નથી. તેથી બીજી વ્યક્તિનું, સ્વાતંત્ર્યને, માન આપવામાં એક સ્વતંત્ર વ્યક્તિને જેટલું જેટલું ઓછું પડે તેટલું ઓછું તે મર્યાદ છોડે છે. આમ સ્વતંત્ર વ્યક્તિઓના બનેલા સ્વતંત્ર સમાજમાં સમષ્ટિ માટે આવશ્યક તેટલું જ નિયમન પણ આપોઆપ ઉભું થાય છે. સમષ્ટિવાદીઓ જે નિયમનની વાત કરે છે તે વ્યક્તિને સ્વાતંત્ર્ય આપ્યા વિના ઉપરથી લાદેલું નિયમન જેટલે અંશે હોય છે; જ્યારે વ્યક્તિવાદની અંદર સાચા સ્વાતંત્ર્યને અવકાશ આપવામાં આવે તો સમષ્ટિ માટે જરૂરી એટલું જ નિયમન અંદરથી જ નીકળે છે. સ્વતંત્ર સમૂહે પોતાની જરૂરીઆત પ્રમાણે જે નિયમન ઠરાવ્યું હોય છે તે નિયમનમાંથી વ્યક્તિ ગુમાવે તેનું બહુ જ ઓછું બનવા પામે છે. આ રીતે સમષ્ટિવાદને આપણે ગમે તેટલું મહત્ત્વ આપીએ તો પણ તે વાદ વ્યક્તિવાદનું જ પરિણામ હોવું જોઈએ એમ તો જરૂર લાગે છે: એટલે કે સમષ્ટિ એ વ્યક્તિમાંથી બનેલી હોવી જોઈએ. આજે તો આ બન્ને પક્ષો એટલા બધા ખેંચાતાણી ઉપર ચઢી ગયેલા છે કે બન્નેમાંથી કોઈ એકને સ્વીકારતું પણ નથી. સમષ્ટિવાદીઓ જો સમજી લે કે સમાજ એ વ્યક્તિઓથી બને છે અને વ્યક્તિવાદીઓ સમજી લે કે આખરે તો તેમને એક સંગઠ્ઠન બનાવ્યા વિના સમાજમાં રહી શકવાનું નથી તો તુરત જ બન્ને પોતપોતાની મર્યાદાઓ અને સ્વાભાવિક સ્થિતિ સમજતા થઈ જાય. વ્યક્તિમાંથી સમષ્ટિ એ સ્વાભાવિક ક્રમ હોવા છતાં, સમષ્ટિ માટે વ્યક્તિએ ભોગ કરવાનો હોય જ તે તત્ત્વ પણ સ્વીકારવું જ ઘટે. આજે તો વ્યક્તિવાદીઓ સમષ્ટિને અવગણે છે અને પોતાનો સ્વચ્છંદ પોષવામાં જ પોતાના સ્વાતંત્ર્યનો ઉપયોગ કરે છે. બીજી તરફ સમષ્ટિવાદીઓ પોતાનો દોર અને પોતાનો મતાગ્રહ વ્યક્તિ ઉપર પરાણે, અને ઘણી વખત ખોટી રીતે, પણ લાદવા પ્રયત્ન કરે છે અને તેમ

અંદર સહકાર સાધવાનો હોય છે. ડૉલ્ટન યોજનાની આખી રચના જ એવા પ્રકારની છે કે તેમાં એક વ્યક્તિ બીજી વ્યક્તિ ઉપર અથવા તો એક ટોળી બીજી ટોળી ઉપર કોઈ પણ જાતનું ખોટું દબાણ લાવી શકે નહિ કે જોહુકમી ચલાવી શકે નહિ. આવી રચનાનાં પરિણામો ઉપરથી જોઈ શકાયું છે કે વ્યક્તિ પોતે સ્વતંત્ર હોવા છતાં પોતાના જ જેવી બીજી વ્યક્તિઓને પોતાનામાં ભેળવે છે અને પછી પોતે ઉભી કરેલી એ મંડળી પાછી તેવી જ બીજી મંડળી સાથે સહકાર સાધે છે. વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યને સંપૂર્ણ છૂટ હોવા છતાં તેમાંથી સમષ્ટિને વાંધો આવે તેવું એક પણ પરિણામ આવતું નથી અને ઉલટું સમષ્ટિ સમૃદ્ધ થતી દેખાય છે. પહેલાં તો પોતાની જ એક ટોળી બાંધવા માટે વ્યક્તિનો સમૂહભૂખ્યો આત્મા, પોતાની કેટલીક અંગત વસ્તુઓનો જતી કરે છે. અહીંથી જ તેને સમૂહગત જીવન જીવવાનો પાઠ મળે છે. પોતે સમજી લે છે કે જેમ પોતે સ્વતંત્ર વ્યક્તિ છે તેમજ બીજી વ્યક્તિ પણ તેટલી જ સ્વતંત્ર છે. આવી સ્વતંત્ર વ્યક્તિઓના સમૂહમાં એક બીજા એક બીજાને તરફથી ત્યાગ થતો દેખે છે ત્યારે તો સમૂહનું મહત્ત્વ તે દરેક વ્યક્તિના ખ્યાલમાં ઉતરે છે. દરેક સ્વતંત્ર વ્યક્તિ સમજી લે છે કે સમૂહગત જીવન જીવવું એ આપણી જરૂરીઆત છે અને તેટલું જ જરૂરી સમૂહને માટે ત્યાગવું એ પણ છે. આવી રીતે બંધાએલી નાની ટોળી પછી તેના જેવી જ બીજી ટોળી સાથે સહકાર કરવા નીકળે જ નીકળે. અને તેવો સહકાર સાધવો તે ટોળી માટે આકરો પણ નથી હોતો. પોતાની જ ટોળી બાંધવા માટે તેણે ખુબ જતું કર્યું હોય છે તેથી બીજી ટોળી માટે જતું કરવું એ તેને મન સહેલ વાત હોય છે. આમ વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યમાંથી સ્વતંત્ર ટોળીઓ જન્મે છે અને એ સ્વતંત્ર ટોળીઓ એક મોટો સ્વતંત્ર સમાજ

બનાવી મૂકે છે. વળી આ ટોળીઓ કે સમાજ તેની અંદરની વ્યક્તિના સ્વાતંત્ર્ય ઉપર કદિ તરાપ મારવાનો વિચાર પણ કરી શકતાં નથી. સ્વાતંત્ર્યમાં માનનાર પોતે અને સ્વાતંત્ર્ય માટે ભોગ આપનાર પોતે બીજાના સ્વાતંત્ર્યની આડે આવી શકે જ નહિ એ સહજ સમજી શકાય તેવી વાત છે.

હવે આ રીતે સ્વાતંત્ર્ય પામેલી વ્યક્તિ કે સમાજ તે સ્વાતંત્ર્યને જીરવી શકવા સમર્થ છે જ એવું માની લેવાને કંઈ કારણ છે? તેવો એક પ્રશ્ન આપણા મનમાં ઉદ્ભવે ખરો. વિદ્યાર્થી વ્યક્તિગત કે સમૂહગત જેને સ્વાતંત્ર્ય માને તે ખરૂં સ્વાતંત્ર્ય છે કે કંઈ બીજું છે તે જાણવાનું તેની પાસે કંઈ સાધન ખરૂં? હા, જે માણસ અધિકાર ઇચ્છે તેણે પોતાની ફરજને પણ સમજવી જોઈએ. ફરજના ભાનવાળો અધિકારી પોતાના અધિકારનો દુરુપયોગ બનતાં સુધી નથી કરતો. ડૉલ્ટન યોજનાની રીતે કામ કરતો વિદ્યાર્થી કે વિદ્યાર્થીનું ટોળું પોતાને મળેલા સ્વાતંત્ર્યનો દુરુપયોગ કદિ પણ નથી કરતાં—નથી કરી શકતાં કારણ કે ડૉલ્ટન યોજનાનો

ચોથો મહત્ત્વનો સિદ્ધાંત

તે જવાબદારી છે. જવાબદારીનું ભાન વિદ્યાર્થીને કરાવો અને પછી સ્વતંત્ર મૂકી દો. પછી જુઓ કે તે પોતાના સ્વાતંત્ર્યનો કાંઈ પણ દુરુપયોગ કરે છે ખરો? દરેક માણસનો એ અનુભવ છે કે જવાબદારી વિનાનું બાળક સ્વતંત્રતા જીરવી નથી શકતું. અને તેથી નાના બાળકને માથે જવાબદારી નાખી દો અને પછી તેને તે કામ સ્વતંત્ર રીતે કરવા દો અને જુઓ કે તે કામ પાર પાડવા પાછળ તે પોતાની બધી શક્તિઓ ખરચે છે કે નહિ. સ્વાતંત્ર્યની માત્રાને એક બરાબર અનુપાત સંબંધ છીએ અને તે જવાબદારીનું. આ નહિ સમજવાથી સ્વાતંત્ર્યની વાત એવી બને

છે અને કરાય તેને ઝીલવા મથનાર બાળકને તે વધારે રોગી બનાવે છે. પરંતુ જવાબદારી સહિત તે જો આપવામાં આવે તો હમેશાં તેમાંથી નિરોગી સ્થિતિ જ જન્મવાની છે. ડૉલ્ટન યોજનાની રચનામાં આ જવાબદારીનું તત્ત્વ સરસ રીતે ગૂંથી દેવામાં આવેલું છે વિદ્યાર્થીને અમુક કામ વ્યક્તિગત કે સમૂહગત પોતાની જ જવાબદારી ઉપર કરવાનું હોય છે. વિદ્યાર્થી સમજે છે કે તેને સોંપવામાં આવેલા કામની આડે જેમ કોઈ નથી આવવાનું તેમ જ તે કામ તેને કોઇ કરી દેવાનું પણ નથી. જે કામ કરવા માટે તેને સ્વાતંત્ર્ય આપવામાં આવ્યું છે તે જ કામની જવાબદારી પણ તેને જ શિરે છે. આટલું જ નહિ પરંતુ અમુક ચોક્કસ કામ અમુક ચોક્કસ સમયની મર્યાદામાં કરવાનું છે તે પણ તે જાણે છે. એ મર્યાદામાં રહીને તે પોતાનું કામ જો પૂરું ન કરે તો તેનું સ્વાતંત્ર્ય કોઇ લઇ લેવાનું નથી; પરંતુ તે જ પ્રમાણે પોતાના બીજા સાથીઓથી તે પાછળ પડી જવાનો છે તેટલા માટે તેને કોઇ તેડીને સાથે પણ કરી દેવાનું નથી. ડૉલ્ટન યોજના પ્રમાણે રચાએલા અભ્યાસના વિષયોના સ્વાધ્યાયો લીધા પછી વિદ્યાર્થીને તે વધારેમાં વધારે એક માસમાં પૂરા કરી આપવાના હોય જ છે. તે પૂરા ન કરી શકે તેનાં કારણોમાં તેની તાકાત ઓછી હોય તો બીજા માસે શિક્ષક તે જરૂર વિચારે છે. પરંતુ સ્વાધ્યાય પૂરો નહિ થવામાં વિદ્યાર્થીની આળસ કારણભૂત હોય એટલે કે તેને આપવામાં આવેલ સ્વાતંત્ર્યનો દુરુપયોગ હોય તો તેને માટે સોસવાનું પણ વિદ્યાર્થીને જ હોય છે. પોતાની જેવા જ બીજા વિદ્યાર્થીઓથી પાછળ રહી ગયો છું તે ભાન તેનામાં તુરત જ જન્મે છે, અને તે ભાન જ તેને પ્રગતિમાં આગળ ધકેલે છે. આમ શિક્ષક તરફથી કોઇ પણ પ્રકારના દબાણ કે આગ્રહ વિના વિદ્યાર્થી પોતાના કામમાં

આપણે ઉપર જોઈ ગયા કે આજની નવીન પદ્ધતિઓમાં એક મહત્ત્વનું તત્ત્વ તે શિક્ષકના વ્યક્તિત્વને બની શકે તેટલું દબાવી દેવું એ છે. નવીન શિક્ષણપદ્ધતિથી ચાલતી શાળામાં શિક્ષક મુખ્ય નથી પણ વિદ્યાર્થી મુખ્ય સ્થાને હોય છે. વિદ્યાર્થી જે કંઈ કરે તેમાં શિક્ષકે જરા પણ આડે આવવાનું નહિ જ. ડૉલ્ટન યોજનાએ પણ આ તત્ત્વ સ્વીકારેલું છે. ડૉલ્ટન યોજના મુજબ કામ કરતો વિદ્યાર્થી પોતાને ફાવે તે કરવા મુક્ત છે. શિક્ષકની સલાહ મદદ ન માગે ત્યાં સુધી તેની આડે કોઈ પણ આવે નહિ. આવી સ્થિતિ પ્રવર્તે ત્યાં આપણે ઉપર વિચારી ગયા તે પ્રમાણે નવો વિદ્યાર્થી તેને મળેલ સ્વાતંત્ર્યનો ઉપયોગ કરી ન શકે—અરે દુરુપયોગ કરે તેવું બનવા પામે તેવો સંભવ હોય ખરો. અને આવું સ્વાતંત્ર્ય ઝીલવા માટે અસમર્થ એવા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા વધી જાય તો પછી સમૂહજીવન પણ અવ્યવસ્થિત અને આકરું થઈ પડે. આમ બને પછી ગુરુકુલે જ માણસો વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંત ઉપર ઘા કરવા તૈયાર થાય; સમૂહની અંદર પોતાને ગમે ન ગમે પણ સમૂહના કાયદા કાનૂનોને વ્યક્તિએ માન આપવું જ જોઈએ તેવો વાદ પ્રચલિત થાય; અને સમષ્ટિના નામે વ્યક્તિનો ભોગ અપાય પછી તો વ્યક્તિનો દોષ નહિ પરંતુ કોઈ બીજી વસ્તુ દોષિત હશે તેવી દલીલને પણ અવકાશ ન મળે. આવી પરિસ્થિતિ બનવા ન પામે તેટલા માટે શિક્ષકને માથે એક ફરજ નાખવામાં આવી હોય છે; તે ફરજ તે વિદ્યાર્થીનું દૃષ્ટિબિન્દુ ધ્યાનમાં રાખવું એ છે. શિક્ષક વિદ્યાર્થીના કામ પણ સામાન્યમાં આડે ન આવે, તેના સ્વાતંત્ર્યની વચ્ચે ન પડે તે સમજી શકાય તેવું છે. પરંતુ તેને જે દૃષ્ટિ જ ન મળી હોય તો કયારે આપેલી કર્મેન્દ્રિયોનો કે જ્ઞાનેન્દ્રિયોનો તે ઉપયોગ કરી ન શકે. અત્યારે આ

આપણે ઉપર જોઈ ગયા કે આજની નવીન પદ્ધતિઓમાં એક મહત્ત્વનું તત્ત્વ તે શિક્ષકના વ્યક્તિત્વને બની શકે તેટલું દબાવી દેવું એ છે. નવીન શિક્ષણપદ્ધતિથી ચાલતી શાળામાં શિક્ષક મુખ્ય નથી પણ વિદ્યાર્થી મુખ્ય સ્થાને હોય છે. વિદ્યાર્થી જે કંઈ કરે તેમાં શિક્ષકે જરા પણ આડે આવવાનું નહિ જ. ડૉલ્ટન યોજનાએ પણ આ તત્ત્વ સ્વીકાર્યું છે. ડાલ્ટન યોજના મુજબ કામ કરતો વિદ્યાર્થી પોતાને ફાવે તે કરવા મુક્ત છે. શિક્ષકની ચાહીને મદદ ન માગે ત્યાં સુધી તેની આડે કોઈ પણ આવે નહિ. આવી સ્થિતિ પ્રવર્તે ત્યાં આપણે ઉપર વિચારી ગયા તે પ્રમાણે નવો વિદ્યાર્થી તેને મળેલ સ્વાતંત્ર્યનો ઉપયોગ કરી ન શકે-અરે દુરુપયોગ કરે તેવું બનવા પામે તેનો સંભવ હોય ખરો. અને આવું સ્વાતંત્ર્ય ઝીલવા માટે અસમર્થ એવા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા વધી જાય તો પછી સમૂહજીવન પણ અવ્યવસ્થિત અને આકરું થઈ પડે. આમ બને પછી સહેજે જ માણસો વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંત ઉપર ઘા કરવા તૈયાર થાય; સમૂહની અંદર પોતાને ગમે ન ગમે પણ સમૂહના કાયદા કાનૂનોને વ્યક્તિએ માન આપવું જ જોઈએ તેવો વાદ પ્રચલિત થાય; અને સમષ્ટિના નામે વ્યક્તિનો ભોગ અપાય. પછી તો વ્યક્તિનો દોષ નહિ પરંતુ કોઈ બીજી વસ્તુ દોષિત હશે તેવી દલીલને પણ અવકાશ ન મળે. આવી પરિસ્થિતિ બનવા ન પામે તેટલા માટે શિક્ષકને માથે એક ફરજ નાખવામાં આવી હોય છે; તે ફરજ તે વિદ્યાર્થીનું દૃષ્ટિબિન્દુ ધ્યાનમાં રાખવું એ છે. શિક્ષક વિદ્યાર્થીના કોઈ પણ કામકાજમાં આડે ન આવે, તેના સ્વાતંત્ર્યની વચ્ચે ન પડે તે સમજી શકાય તેવું છે; પરંતુ તેને જો દૃષ્ટિ જ ન મળી હોય તો ઈશ્વરે આપેલી કર્મેન્દ્રિયોનો કે જ્ઞાનેન્દ્રિયોનો તે ઉપયોગ કરી ન શકે. અલબત્ત આ

આપણે ઉપર જોઈ ગયા કે આજની નવીન પદ્ધતિઓમાં એક મહત્ત્વનું તત્ત્વ તે શિક્ષકના વ્યક્તિત્વને બની શકે તેટલું દબાવી દેવું એ છે. નવીન શિક્ષણપદ્ધતિથી ચાલતી શાળામાં શિક્ષક મુખ્ય નથી પણ વિદ્યાર્થી મુખ્ય સ્થાને હોય છે. વિદ્યાર્થી જે કંઈ કરે તેમાં શિક્ષકે જરા પણ આડે આવવાનું નહિ જ. ડૉલ્ટન યોજનાએ પણ આ તત્ત્વ સ્વીકારેલું છે. ડૉલ્ટન યોજના મુજબ કામ કરતો વિદ્યાર્થી પોતાને ફાવે તે કરવા મુક્ત છે. શિક્ષકની સાક્ષાત મદદ ન માગે ત્યાં સુધી તેની આડે કોઈ પણ આવે નહિ. આવી સ્થિતિ પ્રવર્તે ત્યાં આપણે ઉપર વિચારી ગયા તે પ્રમાણે નવો વિદ્યાર્થી તેને મળેલ સ્વાતંત્ર્યનો ઉપયોગ કરી ન શકે–અરે દુરુપયોગ કરે તેવું બનવા પામે તેનો સંભવ હોય ખરો. અને આવું સ્વાતંત્ર્ય ઝીલવા માટે અસમર્થ એવા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા વધી જાય તો પછી સમૂહજીવન પણ અવ્યવસ્થિત અને આકરું થઈ પડે. આમ બને પછી સહેજે જ માણસો વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યના સિદ્ધાંત ઉપર ઘા કરવા તૈયાર થાય; સમૂહની અંદર પોતાને ગમે ન ગમે પણ સમૂહના કાયદા કાનૂનોને વ્યક્તિએ માન આપવું જ જોઈએ તેવા વાદ પ્રચલિત થાય; અને સમષ્ટિના નામે વ્યક્તિનો ભોગ અપાય. પછી તો વ્યક્તિનો દોષ નહિ પરંતુ કોઈ બીજી વસ્તુ દોષિત હોય તેવી દલીલને પણ અવકાશ ન મળે. આવી પરિસ્થિતિ બનવા ન પામે તેટલા માટે શિક્ષકને માથે એક ફરજ નાખવામાં આવી હોય છે; ને ફરજ તે વિદ્યાર્થીનું દૃષ્ટિબિન્દુ ધ્યાનમાં રાખવું એ છે. શિક્ષક વિદ્યાર્થીના કોઈ પણ કામકાજમાં આડે આવે, તેના સ્વાતંત્ર્યની વચ્ચે ન પડે તે સમજી શકાય [illegible] પરંતુ તેને તે દૃષ્ટિ જ ન મળી હોય તો કુદરતે આપેલી કર્મેન્દ્રિયોનો કે જ્ઞાનેન્દ્રિયોનો તે ઉપયોગ કરી ન શકે. [illegible]

દષ્ટિબિન્દુ આપવામાં શિક્ષકે વિદ્યાર્થીની આંખે જોવાનું છે તે વાત ધ્યાનમાં રહેવી જરૂરની છે.

શિક્ષણના કાર્યમાંથી શિક્ષકે બની શકે તેટલા વેગળા રહેવું એ વાત સ્વીકારવા છતાં નવીનમાં નવીન પદ્ધતિ ઉપર ચાલતી શાળામાં પણ ઉત્તમ શિક્ષણ વિના કામ ફતેહમંદીથી પાર ઉતરતું નથી એ અનુભવ સાર્વત્રિક છે. અને વાત સાચી પણ છે. વિદ્યાર્થીની નજર આગળ પથરાએલી અફાટ કુદરત લો કે કોઈ સુંદર નમૂનો લો કે કોઇ અદ્વિતીય સાહિત્યનો સાગર લો; એ બધામાંથી શું લેવા જેવું છે તેની દષ્ટિ ન મળી હોય ત્યાં સુધી વિદ્યાર્થી તેમાંથી કશું પણ લઇ શકતો નથી. વિદ્યાર્થી પાસે પડેલો અખૂટ જ્ઞાનભંડાર શિક્ષકે ઉપાડીને તેના મગજમાં ભરી દેવાનો નથી, પરંતુ તે તેને દેખાડવો તો જોઇશે જ. પોતાની પાસે પડેલી વસ્તુ મહા મૂલ્યવાન છે તેનું ભાન ન હોય ત્યાં સુધી તે વસ્તુની કિંમત જોનારને મન કશી જ નથી. આ રીતે વિચાર કરીએ તો શિક્ષકે દષ્ટિ આપીને આઘા ખસી જવું એ જ અર્થ વ્યક્તિત્વને સંતાડી દેવાનો હોઇ શકે. ડૉલ્ટન યોજનામાં આ દષ્ટિબિન્દુનો આ સિદ્ધાંત સ્વીકારવામાં આવ્યો છે અને તે પ્રમાણે જ કામ કરવામાં આવે છે. પરિણામો ઘણાં સુંદર છે. જે દષ્ટિ માટે શિક્ષકે પોતાનાં વ્યાખ્યાનોમાં માથાં ફોડ્યાં હોય છે, જે દષ્ટિ માટે શિક્ષકે વિદ્યાર્થી પાસે ભારે ભારે ગોખણપટ્ટીઓ કરાવી હોય છે તે દષ્ટિ વિદ્યાર્થીને સ્પર્શી સ્પર્શીને ભાગી ગયેલી હોય છે. પરંતુ ડૉલ્ટન યોજના પ્રમાણે તે તરફ અંગુલિનિર્દેશ કર્યા બાદ તેને સ્વાતંત્ર્ય આપવાથી તે દષ્ટિ વિદ્યાર્થીમાં વધારે ને વધારે ઉઘડતી જણાઇ છે; અને આખરે એ એનું કાયમી ધન બની ગયું હોય છે.

ડૉલ્ટન યોજનામાં આ દષ્ટિ આપવાનું કામ મોટે ભાગે સ્વા-

ખાસ મારફત સાધવાનું હોય છે. અલબત્ત પ્રયોગમંદિરના ચાલતા કામે શિક્ષકે કરવાનાં અવલોકનોમાં, તેમજ ખાસ ભરવામાં આવેલ સંમેલનોમાં તેમજ બુલેટીન પ્રથામાં દૃષ્ટિબિન્દુનું આ તત્ત્વ વ્યવહાર બનાવી શકાય ખરું, અને કુશળ શિક્ષક તેમ કર્યા વિના રહે પણ નહિ. પરંતુ દૃષ્ટિબિન્દુ ઉભું કરવાનું ખરું કામ કેવી રીતે કરવું, કયાં ક્યાં મુશ્કેલીઓ આવવાની છે, કામની ખાસી ખુબીઓ કેવા પ્રકારની છે, ભાગ છોડવા જેવો છે કે ચીવટથી તૈયાર કરવા જેવો છે વગેરે બાબતો તરફ વિદ્યાર્થીનું લક્ષ દોરવાનું કામ આ સ્વાધ્યાય મારફત કરવાનું હોય છે: અને આટલા જ માટે સ્વાધ્યાયની રચના તરફ ડૉલ્ટન યોજનામાં ખૂબ ચીવટ રાખવાનું કહેવામાં આવ્યું છે. પોતાના વિષયનો નિષ્ણાત શિક્ષક, પોતાના વિધેયોને બરાબર ઓળખનાર શિક્ષક જ જેને આપણે સાચો કહીએ તેવો સ્વાધ્યાય દોરી શકે છે. આટલા માટે જ સ્વાધ્યાયની રચનામાં પણ એવા વિભાગોની ગોઠવણ કરવામાં આવી છે કે જેને પરિણામે વિદ્યાર્થીમાં તેવી દૃષ્ટિ ઉઘડે તેવા માર્ગો તેના માટે ખુલ્લા થાય. આ દૃષ્ટિબિન્દુ આવી ગયા પછી તો વિદ્યાર્થી પોતાનું વ્યક્તિત્વ બરાબર સમજતો થઈ જાય છે અને તેને મળેલા સ્વાતંત્ર્ય તથા જવાબદારીએ સમષ્ટિમાં પોતાની જાતને કેમ સમાવી દેવી, અને છતાં પોતાના ખરા વ્યક્તિત્વનો નાશ કેમ થવા ન દેવો તે પણ શીખવી દીધું હોય છે. પછી વિદ્યાર્થી પાસે સ્વાતંત્ર્યના દુરુપયોગનો પ્રશ્ન જ રહેતો નથી તેમ વ્યક્તિસ્વાતંત્ર્યનાં અનિષ્ટોની દહેશત પણ રહેતી નથી.



૨

ડૉલ્ટન લેબોરેટરી પ્લૅન

(મીસ હેલન પાર્કહર્સ્ટનું એક વ્યાખ્યાન)

માનવ જીવનના ચોગઠામાં બંધ બેસતાં થઇ જાય તેવી રીતે રચાએલાં તંત્રો સામે પણ સંશયની નજરથી જોનારા એવા આ અત્યારના યુગની સાથે સરખાવી શકીએ તેવો યુગ પૂર્વે ઇતિહાસે જોયો ન હતો. ઉદ્યોગના અને આંતર રાષ્ટ્રીય સંબંધોના ક્ષેત્રોની માફક જ કેળવણીના ક્ષેત્રમાં પણ આજે એ જ અવ્યવસ્થતા—અશાંતિનો જુસ્સો તરવરી રહેલો દેખાય છે. જૂના ઘસાઈ ગએલા યંત્રના તૂટી પડવાનો અવાજ આપણને આજની શાળાઓમાં સંભળાય છે, કારણ કે જે હેતુ સાધવા માટે જૂનું યંત્ર યોજવામાં આવ્યું હતું તે હેતુ પાર પાડવા માટે તે અસમર્થ નીવડયું છે. ઉદ્યોગના ક્ષેત્રમાં મજુર માલેકને બ્હીવરાવે છે, હડતાળ પાડે છે અને કામ કરવાની ઘસીને ના કહે છે; તે જ પ્રમાણે શાળામાં વિદ્યાર્થી પણ અચકાય છે, બળવો કરે છે અને શીખવાની ના કહે છે. આ બન્ને બાબતોમાં કારણ તો એક જ હોય છે. બન્ને સ્થળે કામદારવર્ગ બળવો કરે છે, તેનું કારણ એ છે કે જે જાતની પરિસ્થિતિની અંદર રહીને તેમને કામ કરવાનું હોય છે, તે પરિસ્થિતિ જ તેમની શક્તિઓનો વિકાસ કરવાને બદલે રોધ કરે છે. આ રોધેલી શક્તિઓ તેમના આત્માના આવિષ્કારની સાચી ચાવી હોય છે, અને એવા

આત્માના આવા અધિકાર વિના જીવનનાં ઘણાં કામો મુશ્કેલ થઈ પડે છે તેમજ નિરસ પણ બને છે.

તેથી જ આજે હવે નવી બનતી જતી દુનિયા માટે નવીન રચના કરવાનો આપણા કેળવણીકારોને આદેશ મળે છે. મહાન શિલ્પી સ્વર્મેરચ ઍંડરસન કહેતા: "આપણી કેળવણીએ કામદારને તેના હમેશના કામને માટે તૈયાર કરવો જોઈએ-અને સરસ કારીગર બનાવવો જોઈએ. એમ બને તો જ તેના હમેશના કારીગરીના કામમાં, એક સાચા મનુષ્ય તરીકે તે જીવંત રસ લઈ શકે."

આ આદર્શને સિદ્ધ કરવા માટે આપણે જ્ઞાનની સામાન્ય ભૂમિકા વિસ્તારીએ તેટલાથી કામ નહિ સરે; પરંતુ તે જ્ઞાનને મનુષ્ય જીવનની સેવામાં વાપરી શકીએ તેવા માર્ગો પણ શોધ કરવા જોઈએ. આમ થાય તો જ સમાજની દરેક વ્યક્તિ પોતાની શક્તિઓનો સારામાં સારો ઉપયોગ કરી શકે તેવી રીતે સ્વતંત્ર બનાવી શકાય. આનો અર્થ એ થાય કે આજના આપણા કેળવણીના સિદ્ધાંતો તેમજ કેળવણીના વ્યવહારને આપણે સખત અને તટસ્થ કસોટી ઉપર ચઢાવવા જોઈએ, કેળવણીના હેતુઓ તરફના આપણા દૃષ્ટિબિન્દુમાં જબ્બર ફેરફાર કરવો જોઈએ અને આપણામાંના દરેક જણે કેળવણીની પુનર્ઘટના માટે પ્રયત્નો કરવા જોઈએ. ભલે પછી આવા પ્રયત્નો આપણો પરસેવો ઉતારે.

શરૂઆતમાં આપણે એ સમજી લેવું જોઈએ કે બાળકોને ભણવું ગમતું નથી એવી જે માન્યતા પ્રચલિત છે તે એક પ્રકારની ભ્રમણા છે, અને તેને વહેલામાં વહેલી તકે નાબુદ કરવી જોઈએ. ભૂતકાળમાં આપણે કેવી રીતે ભણાવવું તે બાબત ઉપર જ આપણું બધું લક્ષ રોક્યું હતું. એમ માનવામાં આવતું કે શિક્ષકનો ધર્મ પોતાને સોંપાયેલું કામ પૂરું કરવામાં રહેલો છે.

[illegible] આપ્યું [illegible] શિક્ષણના [illegible]થી જ [illegible] આવ્યું. તે વખતે [illegible] કળાઓની એ [illegible] અને તેની નીચે [illegible] આ [illegible] પણ [illegible] નહોતી. [illegible] માટે એ [illegible] અનેક શક્તિઓના કારણ [illegible] હતો એવું [illegible] પણ ન હતું. આ [illegible] શક્તિઓને [illegible] આપવા માટે [illegible] તકથી [illegible] આવવાના [illegible] પોતાની કળાઓના [illegible] ઉકેલવા હતા તેના [illegible] સારી રીતે ઉકેલવાને તે પોતે જ સમર્થ હતો. આ વર્ણનને યોગ્ય રીતે પારખી શકનારી આપણી નજર હોત તો [illegible]ના શબ્દોમાં આપણે કહી શકત કે 'તેનું મન તો આપણે જોઈ ન શકીએ તેવી રીતે બારી કે બારણામાંથી બહાર પ્રવાસે નીકળી પડેલું હતું, અને રમતના મેદાનના કે શેરીના અનેક વિવિધ કામકાજોના ઉકેલ માટે મથી રહેલું હતું." ખરેખર વિદ્યાર્થીનું ચિત્ત વર્ગમાંથી ન્હાસી છૂટીને બહારની વિશાળ દુનિયામાં ભટક્યા કરે તેમાં નવાઈ પણ નથી. બહારની કુદરતમાં સેંકડો અદૃષ્ટ શિક્ષકો તેની રાહ જોઈ રહ્યા હોય છે. આ શિક્ષકો તેની બધી જીજ્ઞાસાઓ સંતોષવા માટે હમેશાં તૈયાર જ હોય છે અને એથી તેમને જ તેણે પોતાના અંતરની પ્રેરણાના બળે પોતાના સાચા વિદ્યાગુરુઓ તરીકે સ્વીકાર્યા હોય છે.

આપણા શરીરને પોષણ આપવા માટે તથા ટકાવી રાખવા માટે જેવી રીતે આપણને યોગ્ય ખોરાકની જરૂર રહે છે તેવી જ રીતે આપણી બુદ્ધિના પણ પોષણ અને વર્ધન માટે યોગ્ય ખોરાકની જરૂર છે જ. શાળાનો અભ્યાસક્રમ આ ખોરાક પૂરો પાડે છે એવું

માનવામાં આવે છે, પરંતુ ડૉલ્ટન યોજના અનેક રીતે બુદ્ધિની જે ભિન્ન ભિન્ન [illegible] [illegible] વિનિમયની [illegible] પદ્ધતિથી જ ધ્યાનમાં લઈ શકાય છે. આપણી શાળાઓને માટે જરૂરી [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] નિર્વિવાદપણે પદ્ધતિ એ ભરી આપી છે. ડૉલ્ટન પ્લાનની [illegible] પુનર્રચ-નાના [illegible] [illegible] પણ ચાલવાના પ્રયત્નો કર્યા છે. આ ડૉલ્ટન પ્લાન માત્ર બુદ્ધિને નવીન અને વધારે [illegible] [illegible] તેમજ [illegible] રીતે પહોંચાડે છે. માત્ર [illegible] ફેશન હોવાના કારણ ઉપર નહિ પરંતુ માનસશાસ્ત્રના તેમજ શિક્ષણશાસ્ત્રના પ્રયોગો ઉપર રચાયેલી છે, કારણ કે હું એમ ચોક્કસપણે માનું છું કે વિનિમય પદ્ધતિ માટે સારામાં સારી સગવડ કરી શકવી એ શાળાનો એક મહત્વનો પ્રશ્ન છે. આ પ્રશ્નો ઉપર જોઈએ તેટલું ધ્યાન આપણા તરફથી હજી સુધી આપવામાં આવ્યું નથી. ઉપરાંત સારી ટેવનું ઘડતર અને શુદ્ધ અભ્યાસવૃત્તિની ખીલવટ પણ એના ઉપર આધાર રાખે છે એ સત્ય હવે સમજાવું જોઈએ. આ રીતે આપણે શાળાના વ્યવહારને આપણે આધુનિક માનસશાસ્ત્રના તેમજ સમાજશાસ્ત્રના પાયા ઉપર રચવો જોઈએ; અને આજે જે ચાલી રહ્યું છે તેમ આ વ્યવહારમાં પાછળ નહિ પડી રહેવું જોઈએ.

આ દૃષ્ટિથી તપાસતાં ડૉલ્ટન યોજના એ બૌદ્ધિક શોધ કરતાં વધારે પ્રમાણમાં સમાજશાસ્ત્રની શોધ લેખાવી જોઈએ. તેમાંથી જ વધારે સારા અભ્યાસક્રમની પ્રેરણા મળવી જોઈએ; અને એવા અભ્યાસક્રમની સાચી માગણી પણ પેદા થવી જોઈએ. આ યોજનાનો હેતુ એક મહાન ફેરફાર નીપજાવવાનો છે. આ ફેરફાર તે વિભાગીય

ફેરફાર નહિ, પરંતુ શાળાના આખા દિવસનો ફેરફાર—અરે આખી શાળાનો ફેરફાર.

આ યોજનાને આપણે એક જ અર્થમાં નવીન કહી શકીએ; તે એ કે આ યોજનાના પરિણામે શાળાની અંદર કાટુમ્બિક તત્ત્વો તેમજ વ્યવહારો દાખલ કરી શકીએ છીએ. આ ઉપરાંત શાળાને આપણે એક કુટુમ્બ તરીકે ગણીએ તો તે કુટુમ્બના દરેક દરેક કાર્યવાહકને પોતાની તાકાત, પોતાનો સ્વભાવ અને પોતાની માનસિક જરૂરીઆતોને સંપૂર્ણ અવકાશ મળી રહે તેવું પણ અહીં બની શકે છે; તેમજ આ યોજના મારફત દરેક કાર્યવાહકને પોતાના કાર્યની જરૂરીઆતોને પહોંચી વળવા માટે તેની પોતાની શક્તિઓ અનુસારનું વ્યવસ્થાતંત્ર ઉભું કરવાનો અધિકાર પણ મળી રહે છે.

ધારો કે મારે ને તમારે એક જ કામ નહિ પરંતુ એક જ પ્રકારનું કામ કરવાનું માથે આવી પડ્યું છે. આપણને આપણી જરૂરીઆતો પૂરતો એક લિખિત ખરીતો મળ્યો છે; એક ચોક્કસ તારીખે આપણે ભેગા મળવાનું છે અને આપણી પ્રગતિ ઉપર અથવા આપણે પૂરા કરેલા કાર્ય ઉપર આપણે અહેવાલ આપવાનો છે. અલબત્ત આપણે બન્ને જૂદી જૂદી રીતે તેમજ જૂદી જૂદી ઝડપે કામ કરનારાં તો છીએ જ. જે કાર્ય હું સહેલાઈથી તેમજ ઝડપથી કરી શકવાની હોઉં તે જ કાર્યને પહોંચી વળવામાં તમે છેક જ ધીમા હો, જ્યારે કોઈ બીજા એકાદ વિભાગમાં મને ખૂબ જ મુશ્કેલી દેખાતી હોય અને તમારે મન તે સાવ સહેલું જણાતું હોય. એક દાખલો લઈએ.

આપણે બન્નેને એક ચોક્કસ તારીખની અંદર પાંચ પેરણાં તૈયાર કરવાનાં મળ્યાં છે. હવે તમે જ્યારે એક આખું પેરણું તૈયાર કરી નાખ્યું હોય ત્યારે મેં માત્ર બાંયો જ ઉભી કરી હોય, કારણ

[illegible]

ગ્રેટન યોજના એ દાખલો, વર્ધનગઢની એક પુનર્રચના માત્ર છે. આ પદ્ધતિનો જે પ્રયત્નો આમાં છે તેથી ભારે ભારી થઈ ગઈ છે કે જે આપણે સુધારવાને માટે કરવા [illegible] તો લાખો [illegible] વિદ્યાર્થી [illegible] તેમની આજની પરિસ્થિતિમાંથી પહેલી તો મુક્ત કરવા જોઈએ. આજની પરિસ્થિતિ તેમને હેરાન હેરાન કરી મૂકી તેમના કાર્યમાં અનેક મુશ્કેલીઓ ઊભી કરે છે. એટલું જ નહિ પરંતુ અભ્યાસ કરવાનો [illegible] જે મુખ્ય ઉદ્દેશ છે તેને અશક્ય કરી મૂકે છે. આ પુનર્રચના કરવામાં શિસ્તના, બેકારીના, આળસુ ઉદ્યોગોના કે બેદરકારી વગેરેના પ્રશ્નો મને જરા પણ મુંઝવતા નથી. કારણ કે જે પરિસ્થિતિ અને જે ઉદ્દેશો શાળાના [illegible] અનેક દુર્ગુણો ઉભા

કરવામાં કારણભૂત હોય છે તેને તો ડૉલ્ટન યોજના નાબુદ જ કરી નાખે છે.

છેક જ મામુલી માનસિક ખોરાક કરતાં ઉત્તમોત્તમ માનસિક ખોરાક બધાં જ બાળકો અત્યાનંદથી સત્કારે તે હકીકતની ના કહેવી એ તો કેવળ મૂર્ખાઇ જ લેખાય. અને જો કે વધારે સારા અભ્યાસક્રમનો ખોરાક હવે નજર આગળ દેખાવા લાગ્યો છે છતાંયે અત્યારે તો એવા નવીન અભ્યાસક્રમ માટેના સંયોગો જ અનુકૂળ નથી. ભૂમિકા આપણે તૈયાર કરવી જ જોઇએ અને એ જ કારણને લીધે શાળાના અભ્યાસક્રમોને બદલે શાળાના સંયોગો અને પરિસ્થિતિ તરફ મેં મારા અભ્યાસનું મુખ રાખ્યું છે.

આજકની જીવંત અને સચેત શક્તિઓના ઉપયોગ વિહોણો અભ્યાસક્રમ તે મૃત અભ્યાસક્રમ છે. છોકરા છોકરીઓની શક્તિ ઉપર જ અભ્યાસક્રમ રચાવો જોઇએ.

સ્વાધ્યાય, સંપૂર્ણ સ્વાધ્યાય એ દરેક છોકરા છોકરી માટે કામ કરવાનું એક સીધું આહ્વાન છે. તેથી જ અમે એમ સૂચવીએ છીએ કે અભ્યાસક્રમની વિગતો ગમે તેવી હોય તો પણ તે બાળક પાસે સ્વાધ્યાયના સ્વરૂપમાં જ મૂકાવી જોઇએ. સ્વાધ્યાયમાં તેના હેતુઓ અને તેની શરતો સ્પષ્ટ સ્વરૂપમાં મૂકાવી જોઇએ, અને પછી આખા કામની યોજના કરવાનું કામ વિદ્યાર્થીને [illegible] રીતે જ સોંપી દેવું જોઇએ. શરૂઆતનો ઘણો ખરો વખત [illegible] પરિચિત થવામાં અને અનુભવ મેળવવામાં કદાચ જતો [illegible] પરંતુ વખત જતાં સ્વાધ્યાયને કેવી રીતે પહોંચી [illegible] તેની યોજના પણ વિદ્યાર્થી પોતે જ ઘડી કાઢી શકશે, અને [illegible] તે ખુદ સ્વાધ્યાય તૈયાર પણ કરી નાખશે. [illegible]

આટલી હામથી માટે વિદ્યાર્થી દુનિયાની અંદર ઝંપલાવવા અને જીવનની રંગભૂમિ ઉપર પોતાનો ભાગ ભજવવાને તૈયાર થઈ શક્યો હશે.

અત્યારની પરિસ્થિતિને લક્ષમાં તો એમ જ કહેવું જોઈએ કે આજે શિક્ષણમાં શિક્ષકો દુકાનદારીનું કામ બજાવી રહ્યા છે. શિક્ષકોનું નામ લેતાંની સાથે જ અને મને એક વૃદ્ધ કાછી યાદ આવે છે. તેમને ખરીદ કરવા જવાનો બહુ જ શોખ હતો. બજાર-માંથી અનેક નાની મોટી વસ્તુઓ તે ખરીદી લાવતાં. એ વસ્તુ-ઓમાં ઘણીયે આકર્ષક તો હતી જ પરંતુ બધી તદ્દન બીન ઉપયોગી પણ હતી! આજની આપણી શાળાઓમાં પણ શિક્ષણની યુક્તિ પ્રયુક્તિઓમાં પેલા કાછીના જેવા જ વસ્તુઓના મોટા ઢગલાઓ જોઈ શકીએ છીએ; પરંતુ તેમાં ખરેખર ચેતનપ્રદ અને વિચા-રોનું પ્રેરક બને તેવું બહુ ઓછું હોય છે. કમનસીબે આપણા કોઈ એકાદ વિચારને સંતોષકારક રીતે પાર પાડવા માટે નવી નવી યુક્તિઓ શોધવાના કાર્યમાં આપણે શિક્ષકો એટલા બધા તો મશ-ગુલ બની ગયા છીએ કે ખુદ વિચાર જ સાચવવા જેવો અને અમલમાં મૂકવા જેવો છે કે નહિ તે સંબંધે યોગ્ય તપાસ કરવાનું છેક જ ભૂલી જઈએ છીએ. કેટલીક વખત તો ખુદ વિચાર જ ખોટો હોય છે અને તેને ફેંકી દેવો એ જ યોગ્ય હોય છે. ઢાંક-પિછોડો કરવાની વૃત્તિને દૂર કરવાનો વખત હવે આવી લાગ્યો છે, અને આપણી નિષ્ફળતાઓના મૂળમાં ખરું કારણ શું રહેલું છે તે સૂક્ષ્મ અવલોકનથી શોધી કાઢવા માટે આપણે હવે કામે લાગી જવું જોઈએ.

પરંતુ આ ડૉલ્ટન યોજના કે જેને વિષે હું કંઈક જાણું છું તેમ માની લેવામાં આવે છે, તે શું છે? શરૂઆતમાં જ મારે કહેવું જોઈએ કે કેટલાંક છાપાંઓનાં તેમજ માસિકોમાં ડૉલ્ટન યોજનાનાં

એકધારી વિચારણા થઈ શકે છે. અને તેવી એકધારી વિચારણા જ સ્વાધ્યાયની સુસંગતતા જાળવવામાં ઉપયોગી થઈ શકે છે. અને તો જ એ સ્વાધ્યાય એક સાચો એકમ બની શકે છે. ઉદાહરણાર્થે જગતના સુધારાની શરૂઆતના ઇતિહાસનો જો અભ્યાસ કરવો હોય તો તેની સાથે સાથે જ પુરાણકાળના અને પ્રાથમિક સ્થિતિના મનુષ્યોનાં રહેઠાણોની ભૌગોલિક પરિસ્થિતિનો અભ્યાસ પણ કરાવવો જ જોઈએ. જો અભ્યાસનો વિષય પદાર્થવિજ્ઞાન હોય તો inclined plane (ઢાળ) ના ઉપયોગની સાથે જ પિરામીડના બાંધકામનો અભ્યાસ પણ થવો જોઈએ. ગ્રીસની કલાના અભ્યાસનું જોડાણ ગ્રીસના ઇતિહાસના અભ્યાસ સાથે થવું જોઈએ. અને એ પ્રમાણે સ્વાધ્યાયને અનેક રીતે સુસંગત બનાવવો જોઈએ; જેથી વિદ્યાર્થીના મનમાં એ વાત ચોક્કસ રીતે ઠસી જાય કે આખાયે અભ્યાસ પાછળ એક જ સુસંગત વિચારસરણી રહેલી છે. આ બધું હોવા છતાં પોતે ઉકેલવાના પ્રશ્નો ઉપર વિદ્યાર્થી પોતાની કલ્પનાશક્તિના પ્રયોગ પણ પૂર જોસમાં રોકી શકે તેમજ સ્વાધ્યાયના દરેક દરેક ભાગને સુસંકલિત બનાવી શકે તેટલો અવકાશ તો તેમાં રહેવો જ જોઈએ. પોતાને કરવાના કાર્યની માનસિક સંકલના માટે વિદ્યાર્થી પોતે જ જવાબદાર બને તે અત્યંત મહત્ત્વનું છે. સ્વાધ્યાયોને ઉત્કટનું સ્વરૂપ આપવા માટે અને દરેક શિક્ષકનો મદદ મેળવવા માટે આખા શિક્ષકમંડળની સભા કરવી એ અત્યંત આવશ્યક છે જ. પરંતુ એક સાચાની ટેકનિકને પોતાની એક શિક્ષિકા મારી પાસે વર્ણન કરી બતાવ્યું હતું તેવા શિક્ષકોને સો ટકા પણ ઉત્તેજન ન જ આપવું ઘટે. ટેકનિકોના પોતાના સભ્યોમાં હતું તે ને શિક્ષક તેના પ્રેરણાના માનસિક વ્યાપારોની સભ્ય ભાવપદ: એટલી બધી મહત્ત્વ રહેલી છે તેના

વિદ્યાર્થીઓ માટે તેની મઝા માણવાનો અવકાશ આપવો જ તે ભૂલી જતી !

યોજનામાં પછીના પગલા તરીકે અત્યારની ચાલુ વર્ગપદ્ધતિને આપણે રદ કરવાની હોય છે. જૂદી જૂદી શ્રેણીઓના જૂદા જૂદા વર્ગ રાખવાને બદલે તે તે ઓરડાઓને પ્રયોગમંદિરોના સ્વરૂપમાં ફેરવી નાખવા. આવાં પ્રયોગમંદિરોમાં પછી વિદ્યાર્થી પોતાના કાર્ય સાથે પોતાની જ બુદ્ધિથી માથું કૂટવા મુક્ત રહે. નકશાઓ, પૃથ્વીના ગોળાઓ, ચિત્રો અને એવું બધું જે જે કંઈ ભૂગોળના અભ્યાસ માટે જરૂરી હોય તે તે આવા એક પ્રયોગમંદિરની અંદર એકઠું કરવું. બીજા પ્રયોગમંદિરની અંદર અને બની શકે તો ભૂગોળના પ્રયોગમંદિરની અડોઅડના જ ઓરડામાં ઇતિહાસની શોધને માટેનાં જરૂરી સાહિત્યો એકઠાં કરીને મૂકવાં. આ યોજના એવી રીતે થવી જોઇએ કે જેના પરિણામે ભૂગોળના જૂદા જૂદા યુગને લગતા આચારના, વ્યવહારના, પરિસ્થિતિના અને ખાસ ખાસ પ્રસંગોના અનેક પ્રકારના હાથવી દોરેલા નકશાઓ તૈયાર કરવા માટે જૂદી જૂદી શ્રેણીઓના વિદ્યાર્થીઓને એક પ્રયો- [illegible]

[illegible]

વર્ગોથી નાખીને દરેક વિષયને અલગનાં ખુણાઓ ને તે વિષયના પ્રયોગમંદિરમાં ગોઠવવા જેથી એવો પ્રયોગ કરનાર વિદ્યાર્થીને કામ કરવું સરલ પડે. 'પ્રયોગમંદિર' એ શબ્દ તરફ હું તમારા સૌનું લક્ષ ખેંચું છું. કારણ કે તે મારે મન સૂચક શબ્દ છે. પ્રયોગમંદિર હું તેને કહું કે જ્યાં વિદ્યાર્થિશોધક પોતાના વિષય ઉપરના પ્રયોગો જાતે કરી શકતો હોય. આનો અર્થ તો એ છે કે આ યોજના આજના શિક્ષકના ચાલુ વિચારને ઉંધો વાળે છે. આજનો શિક્ષક પોતાના વિદ્યાર્થીઓ ઉપર પોતે જ પ્રયોગ કરતો હોય છે; જ્યારે આ યોજનામાં શિક્ષક નહિ પણ વિદ્યાર્થી પ્રયોગ કરનાર બને છે.

મેં કહી દીધું તે પ્રમાણે ડૉલ્ટન યોજનાનો ઉદ્દેશ તો શાળાને એક પ્રકારનું સહકારી કુટુમ્બ બનાવવાનો છે. વિદ્યાર્થીની ધ્યાનશક્તિને વિકસાવવી, દરેક કામ તે હેતુપુરઃસર જ કરે તેવી વૃત્તિ ઉત્તેજવી અને અંદર અંદર સહકારવૃત્તિને સેવે તેવું વાતાવરણ રચવું, અને છતાંયે હકીકતો જ માત્ર પૂરી પાડનાર શિક્ષણના યંત્રના ચાકમાંથી વિદ્યાર્થીને બચાવી લેવો એ કામ આપણે કલ્પીએ છીએ તેટલું વિકટ નથી જ. તેમ કરવા માટે ગૃહજીવનને શાળાજીવનના આદર્શ તરીકે આપણે સ્વીકારી લેવું એટલું જ બસ છે. ઘરની અંદર પોતાનું વ્યક્તિત્વ સાચવતું બાળક કોઇ પણ પ્રકારની મુંઝવણ વિના જ ચારેકોર હરી ફરી શકે છે. સામાન્ય રીતે પોતાને જોઇતી કોઇ વસ્તુ મેળવવા માટે જ તે ફરતું હોય છે. બાળકને સ્વતંત્ર રીતે ફરવા દેવું તે એક જ સાદું સત્ય છે છતાં આજે તેટલું જ તે અવગણાએલું છે. ડૉલ્ટન યોજનાની અંદર અમે આ સત્યને બરાબર વળગી રહ્યાં છીએ અને તેથી જ શાળાની અંદર સુસંગતિ જન્મે છે અને ટકી રહે છે. વળી શાળામાં સારું સામાજિક જીવન ઉભું થઇ શકે છે એ પણ આ સત્યના જ પ્રતાપે. અમે

વિદ્યાર્થીઓને તેમના સ્વાધ્યાયો આપી દઇએ છીએ, અને પછી કોઇ પુસ્તક મેળવવા માટે યા કોઇ સાહિત્ય શોધવા માટે અથવા તો મુસ્કેલીઓનો નિકાલ લાવવા માટે શિક્ષકની મદદ માગવા પ્રયોગમંદિરોની અંદર તેમજ બહાર તેમને ફાવે તેમ ફરવા દેવાને છૂટા મૂકી દઇએ છીએ. જ્યારે વિદ્યાર્થીને પોતાને જ શિક્ષકની જરૂર લાગે છે ત્યારે તે પોતે શિક્ષકને શોધતો જાય છે, તેથી વિદ્યાર્થીને શોધવા નીકળવાની આવશ્યકતા શિક્ષક માટે ઉભી થતી જ નથી. આથી જ તો નવ દશ વર્ષના છોકરા યા છોકરી જેને પોતાના ઘરમાંથી ઉપયોગી એવો સામાજીક અનુભવ મળ્યો હોય છે તેઓ શાળાની અંદર ડૉલ્ટન યોજના દાખલ કરવામાં આવે છે કે તુરત જ તેમાં સ્વાભાવિક આનંદ માનવા લાગે છે.

બીજાનો વખત બગડે તે વિષે બાળકોને બહુ જ ઓછી દરકાર હોય છે; પરંતુ પોતાનો વખત બગડે એમ તો બાળક પણ ઇચ્છતું નથી હોતું. આથી આ યોજનામાં શાળાના સમયને બાળકનો સમય બનાવી દેવામાં આવ્યો હોય છે. શાળાના શિક્ષકમંડળમાં જો નિષ્ણાતો હોય તો તેમને શાળાના જૂદા જૂદા વિષયો સોંપી, તે તે વિષયનાં પ્રયોગમંદિરો સુપ્રત કરી દેવામાં આવે છે. જો નિષ્ણાતો ન હોય તો દરેક શિક્ષકના શોખ અને બુદ્ધિના પ્રમાણમાં તેમને જૂદી જૂદી શ્રેણીઓ સોંપી દેવામાં આવે છે. આ પ્રયોગમંદિરોને શિક્ષકોની દેખરેખ તળે રહેતા અભ્યાસના માત્ર ઓરડાઓ જ ગણી કાઢવાના નથી. આ પ્રયોગમંદિરો તો એક પ્રકારનાં કારખાનાંઓ છે કે જ્યાં વિદ્યાર્થીઓ એક બીજાની મદદથી તેમજ શિક્ષકની સહાયથી પોતાનું કામ ચલાવી રહ્યા હોય છે. અહીં સમયપત્રકો અને કાલમર્યાદાઓને રદ કરવામાં આવ્યાં હોય છે તેથી જે કામ વિદ્યાર્થીઓ પ્રયોગમંદિરોમાં કરે છે તે,

શિક્ષક પાસે કડકડાટ બોલી જવાના પાઠોનું સ્વરૂપ કદિ પણ પકડતું નથી. સમયપત્રકો તેમજ ચોક્કસ કાલમર્યાદાઓનો ઉદ્ભવ તો શિક્ષણ માટે થએલો; પરંતુ જેને આપણે સાચો અભ્યાસ કહી શકીએ તેવી વિદ્યાર્થીઓની સ્વતંત્ર પ્રવૃત્તિઓને યોગ્ય અવકાશ મળે તેવું કશું જ તેમાંથી ફલિત થઇ શક્યું નહિ. ડૉલ્ટન યોજનાથી કામ કરતા શિક્ષકના શિક્ષણનું મુખ્ય કાર્ય તો વ્યક્તિગત વિદ્યાર્થીના અથવા તો સમષ્ટિગત વિદ્યાર્થીઓના પ્રશ્નોના ઉત્તરો દ્વારા જ મોટે ભાગે ચાલી રહેલું હોય છે. કોઇ ભઠ્ઠીમાં જેમ કોલસા ભરવામાં આવે છે તેવી રીતે વિદ્યાર્થીના મનમાં હકીકતોના કોલસા ભરવાનો મિથ્યા પ્રયત્ન આ શિક્ષક કદિ પણ કરતો હોતો નથી. આ શિક્ષક તો વિદ્યાર્થીઓની જરૂરીઆતોનો બરાબર અભ્યાસ કરે છે, અને શોધના તેમના ચાલી રહેલા કાર્યમાં તેમને મદદ મળી શકે તેવું શું બની શકે તે જાણી લેવા હમેશાં ઉત્સુક રહે છે. આવા શિક્ષકને આપણે એક સુંદર ગૃહસ્થની ઉપમા આપી શકીએ. તેવો ગૃહસ્થ પોતાના વિદ્યાર્થી મહેમાનોની દરેક દરેક જરૂરીઆતોને પૂરી પાડવા માટે હમેશાં આતુર હોય છે, અને પોતાના મહેમાનોની સાથે આનંદી અને શિષ્ટ જીવન જીવવા મથી રહ્યો હોય છે.

જૂના જમાનામાં જ્યારે હું અને તમે 'કેળવણી' લેતાં હતાં ત્યારે આપણે આપણા શિક્ષકની સામે પાટલી ઉપરની એકાદ હારમાં બેસતાં. આપણા શિક્ષક એક જ સામે હકીકતોનો પ્રવાહ રેડ્યે જતા; અને આપણામાંનાં બધાં શિક્ષકની સાથોસાથ રહેવા માટે તનતોડ મહેનત કરતાં. તો પણ આપણામાંથી દરેક જણ પોતપોતાની જ ઝડપે પાઠમરણ કરતુ જતું; અને તેથી જ પાછળે અંતે તો આપણે બધાં જ્ઞાનમાર્ગ ઉપર જુદે જુદે ઠેકાણે એક બીજાથી દૂર દૂર ઉભાં રહેલાં જણાતાં. અત્યારે એ જેને નવાઈ

કરી છે ને બરાબર માપી શકે તેટલા માટે વિદ્યાર્થી દીઠ એક એક પ્રગતિપત્રક આપવામાં આવે છે. આ પ્રગતિપત્રકમાં દિવસના શ્રમને અંતે તેણે કેટલું કામ કર્યું છે તેની નોંધ એકમની પરિભાષામાં રાખવામાં આવે છે. આવા પ્રગતિપત્રકને લીધે વિદ્યાર્થી પાસે પોતાના સ્વાધ્યાયનું અને પોતાની પ્રગતિનું જીવતું જાગતું ચિત્ર હમેશાં ખડું જ રહે છે.

પ્રગતિપત્રક ઉપરના એક દિવસનેા આલેખ જૂદા જૂદા વિષયેામાં થઈને આખા દિવસમાં તેણે કેટલું કામ કર્યું છે તે બતાવે છે. અને તે જ રીતે બીજા દિવસેાના આલખેા પણ. આવા પ્રગતિપત્રકેા ઉપરના આલેખેા દરેક વિદ્યાર્થીએ પોતાના કોઈ પણ એક સ્વાધ્યાયને પૂરો કરવા માટે કેટલા દિવસેા લીધા છે તે જાણી લેવા માટે બહુ ઉપયેાગી થઈ પડે છે. વિદ્યાર્થીની પ્રગતિનું આવું માપ આપણે જાણી લઈએ તેા જ તેની વૈયક્તિક જરૂરીઆતેા તેમજ મુશ્કેલીઓને પહોંચી વળવા માટે તેણે કેટલેા વખત કયા વિષયને આપવેા વગેરે માટે પેાતાનું સમયપત્રક રચવાની યેાજનામાં આપણે તેને સાચી મદદ કરી શકીએ. વિદ્યાર્થીઓ પેાતાના કામની પદ્ધતિ તેમજ યેાજનાઓ હમેશાં બદલાવ્યા કરે તેવું વારંવાર બનવા પામે છે ખરું. પોતાના સ્વાધ્યાયને પહોંચી વળવા કાજે વિદ્યાર્થી પોતાની જે ખાસ રીતનેા પ્રયેાગ કરે છે તે રીત ઓળખી લેવી એ અત્યંત મહત્વનું કાર્ય છે; કારણ કે આવી કામ કરવાની રીતેા તેના સમગ્ર જીવન ઉપર તથા ક્રિયાઓ ઉપર બહુ અસર કરનારી નીવડે છે. સ્વાધ્યાય વિદ્યાર્થીની શક્તિઓનું માપ કાઢે છે અને કાઢવું જ જોઈએ. સ્વાધ્યાયેા કરવાના જ વિદ્યાર્થી પોતાની જાતને સાચા સ્વરૂપમાં બહાર લાવી શકે છે. અને તેમાં જ પોતા સંબંધે તેમજ પોતાનાં કામેા સંબંધે સાચા નમૂના બાંધી

શકે છે. આ પદ્ધતિ પ્રમાણે કામ કરવાથી જે કેટલાક વિષયો તરફ કેટલાંક વિદ્યાર્થીઓને ખાસ અણગમો હોય છે તે અણગમો પણ દૂર થઈ જતો જોવામાં આવે છે, કારણ કે આ અણગમો તે પોતાનામાં રહેલી એક જાતની નબળાઈ જ હતી, અને પોતાની કાર્યપદ્ધતિ સુધારવાથી તેમજ પોતાના અભ્યાસની યોગ્ય વહેંચણી કરવાની તક મળવાથી તે નબળાઈ કાઢી નાખી શકાય છે તેનું વિદ્યાર્થીને ભાન થાય છે. જે વિષયો તરફ પોતાને અણગમો લાગે તે વિષયમાં રસ લાવવા જેટલી તાકાત પોતાનામાં જ હતી અને તેને વિકસાવી શકાય છે તેની સાક્ષી ખુદ વિદ્યાર્થીઓ જ વારંવાર પૂરી પાડે છે, એટલું જ નહિ પરંતુ અગાઉ જે વિષયો ન સમજી શકાય તેવા અને તેથી કડવા ઝેર જેવા લાગતા તે જ વિષયોમાં પોતાને ખૂબ સુઝ પડવા લાગી છે તેનાં પ્રમાણપત્રો પણ વિદ્યાર્થીઓ જ પૂરાં પાડે છે.

સવારના પ્રયોગમંદિરોના કાર્યમાંથી પરવારી કામ કરવાનું બંધ કરે તે પહેલાં દરેક શ્રેણીના બધા વિદ્યાર્થીઓ પોતાના કોઈ એક વિષયના નિષ્ણાત શિક્ષક જોડે એકઠા મળે અને પોતાના સ્વાધ્યાયના કોઈ એક ચોક્કસ ભાગ ઉપર વિચારવિનિમય કરી લે તે અત્યંત જરૂરી છે. જે જે વ્યક્તિઓએ એક જ સ્વાધ્યાય લીધેલો હોય છે તે બધાયને સર્વસામાન્ય પ્રશ્નો તો હોય જ; સંમેલનોની અંદર દરેક વિદ્યાર્થી પોતા તરફથી કંઈ ને કંઈ ફાળો આપે જ છે; કારણ કે દરેક વિદ્યાર્થી એક જ સ્વાધ્યાયને જૂદા જૂદા દૃષ્ટિબિન્દુથી નીહાળે છે. ડૅાલ્ટન શાળાની અંદર એક 'બુલેટીન' પાટીયું રાખવામાં આવે છે. આ પાટીયું શાળાનો દરેક વિદ્યાર્થી હમેશાં જોઈ લે છે. તે પાટીયા ઉપર 'ખાસ સમેલનો'ના મથાળા નીચે શિક્ષકો પોતાના વિદ્યાર્થીઓ સાથે મળવાના વખતો ગોઠવીને

જાહેર કરે છે કેટલીક વખત કોઇ એક આખી શ્રેણીને એક થવાનું હોય છે તો કેટલીક વખત શિક્ષક અમુક શ્રેણીના અમુ થોડાક જ વિદ્યાર્થીઓને પણ બોલાવે છે. આ રીતે જે જે વિદ્યાર્થીઓ, પોતપોતાની માનસિક ગતિ જૂદી હોવા છતાં પોતાના કામમ કોઇ એક ચોક્કસ સ્થળે પહોંચી ગયા હોય છે, અને એક જ પ્રકારનું નવું વસ્તુ લેવાને તૈયાર થઇ ગયા હોય છે, તે બધાને કોઈ પણ વિષયનિષ્ણાત એકઠા કરી શકે છે. પ્રયોગમંદિરના છેવટના સમયમાં આવી રીતે જો કોઇ આખી શ્રેણીને બોલાવવાનું બની આવે તો શિક્ષક તુરત જ પોતાના પ્રયોગમંદિરની બહાર જાહેરાત ચોડી દે છે કે આ પ્રયોગમંદિર અમુક વખતથી અમુક વખત સુધી બંધ છે. આ રીતે દરેક પ્રયોગમંદિર સંબંધેની જાહેરાતો વાંચવાનો ઠીક ઠીક અભ્યાસ થઇ ગયા પછી વિદ્યાર્થી હરહમેશ તેવી જાહેરાતો વગર ભૂલ્યે વાંચતો રહે છે, અને દિવસના કામ માટે પોતાનું સમયપત્રક ઘડવામાં તે દિવસે અમુક પ્રયોગમંદિરમાં જવાનું નથી તે યાદ રાખે છે. આથી તેના સમયપત્રકમાં પણ ગોટાળો ઉભો થવા પામતો નથી. આવા નિષ્ણાત શિક્ષકોની સાથે ભરાતાં આવાં સમૂહ-સંમેલનો તે એક સરખી શક્તિવાળા વિદ્યાર્થીઓનાં સમૂહસંમેલનો નથી પરંતુ એક સરખી પ્રગતિ કરેલા વિદ્યાર્થીઓનાં સમૂહસંમેલનો છે એ યાદ રાખવું જોઇએ. આ જ પદ્ધતિને પરિણામે કામમાં ઢીલ કે વખતનો નકામો વ્યય થતાં અટકે છે.

અંતમાં મારે કહેવું જોઇએ કે ડૉલ્ટન યોજના એ શાળાજીવન જીવવાની એક નવીન રીત છે. તે એક એવી રીત છે કે જેને લીધે દરેક વ્યક્તિગત આત્મા પોતાનામાં જે સુંદર સુંદર સમાએલું હોય છે તેના આવિષ્કાર માટે તેમજ તેના ઉપયોગ માટે યોગ્ય તક મેળવી શકે. તેમ થાય તો જ વ્યક્તિત્વ તેના ઉચ્ચામાં ઉચ્ચા વિકાસના પંથે પહોંચી શકે અને અભ્યાસ સહેતુક નિર્માણ થાય.